

23-1

中華民國 112 年度

# 中央政府總預算案

國家科學及技術委員會單位預算



國家科學及技術委員會編



# 國家科學及技術委員會

## 目 次

中華民國 112 年度

| 書表名稱                                              | 頁 | 次         |
|---------------------------------------------------|---|-----------|
| 一．預算總說明 -----                                     | 第 | 1- 46 頁   |
| 二．主要表                                             |   |           |
| 1．歲入來源別預算表 -----                                  | 第 | 47 頁      |
| 2．歲出機關別預算表 -----                                  | 第 | 48- 52 頁  |
| 三．附屬表                                             |   |           |
| 1．歲入項目說明提要表 -----                                 | 第 | 53- 58 頁  |
| 2．歲出計畫提要及分支計畫概況表 -----                            | 第 | 59- 92 頁  |
| 3．各項費用彙計表 -----                                   | 第 | 94- 97 頁  |
| 4．歲出一級用途別科目分析表 -----                              | 第 | 98- 99 頁  |
| 5．資本支出分析表 -----                                   | 第 | 100-101 頁 |
| 6．人事費彙計表 -----                                    | 第 | 102 頁     |
| 7．公務車輛明細表 -----                                   | 第 | 103 頁     |
| 8．預算員額明細表 -----                                   | 第 | 104-105 頁 |
| 9．現有辦公房舍明細表 -----                                 | 第 | 106-107 頁 |
| 10．捐助經費分析表 -----                                  | 第 | 108-113 頁 |
| 11．派員出國計畫預算總表 -----                               | 第 | 114 頁     |
| 12．派員出國計畫預算類別表—開會、談判 -----                        | 第 | 116-117 頁 |
| 13．歲出按職能及經濟性綜合分類表 -----                           | 第 | 118-123 頁 |
| 14．跨年期計畫概況表 -----                                 | 第 | 124 頁     |
| 15．立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項<br>辦理情形報告表 ----- | 第 | 125-202 頁 |



# 國家科學及技術委員會

## 預算總說明

### 中華民國 112 年度

#### 一、現行法定職掌

##### (一)機關主要職掌

本會組織法奉總統 111 年 1 月 19 日華總一義字第 11100003431 號令修正公布名稱及全文。根據本會組織法，主要職掌如下：

- 1.國家科學發展、技術研究與應用政策之綜合規劃、協調、審議及資源分配。
- 2.國家科學發展、技術研究與應用計畫之綜合規劃、協調、審議、資源分配及管理考核。
- 3.基礎及應用科技研究之推動。
- 4.重大科技研發計畫及支援學術研究之推動。
- 5.產業前瞻技術研發與學研新創政策之綜合規劃、協調及推動。
- 6.科學園區發展之規劃及推動。
- 7.行政院國家科學技術發展基金之管理。

##### (二)內部分層業務

本會設綜合規劃處、自然科學及永續研究發展處、工程技術研究發展處、生命科學研究發展處、人文及社會科學研究發展處、科教發展及國際合作處、前瞻及應用科技處、產學及園區業務處等 8 個處，分別掌理本會處務規程第六至第十三條規定之各項業務；另設秘書處、人事處、政風處、主計處、資訊處等 5 個處，分別掌理本會處務規程第十四至第十八條規定之有關行政業務，以及法規會、科技辦公室 2 個常設性任務編組，分別掌理本會處務規程第十九條規定之業務。

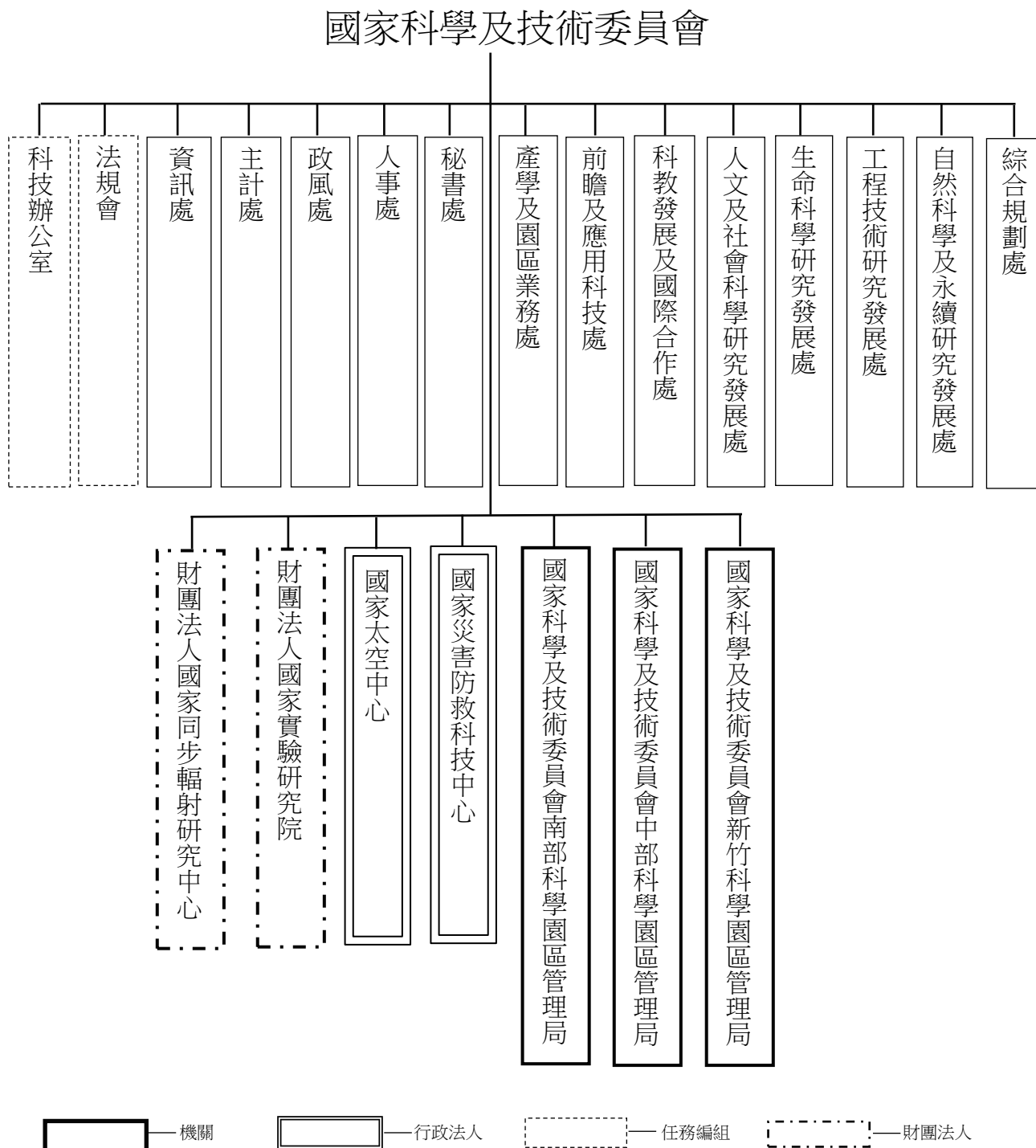
# 國家科學及技術委員會

## 預算總說明

中華民國 112 年度

### (三)組織系統圖及預算員額說明

#### 1.組織系統圖



#### 2.預算員額說明

本年度預算員額職員 180 人、約聘僱人員 108 人、駐警 3 人、工友 6 人、技工 3 人及駕駛 3 人，共計 303 人。

# 國家科學及技術委員會

## 預算總說明

### 中華民國 112 年度

## 二、施政目標與重點

面對全球環境、科技、時局快速變遷，為人類生活帶來橫跨社會、經濟、環境層面等跨領域挑戰，凸顯科學技術布局與發展在國家戰略上之重要性。科技發展之能量，不僅是國家目前與未來競爭力指標，同時也是回應國內、外社會挑戰與國家安全之關鍵。

藉由強化跨部會協調與合作，整合各領域資源與能量等具體作為，以國家長期、整體發展的格局，不僅著眼科技，更兼顧社會、經濟與國際政治面，用更寬廣之視野與高度來進行科技布局，擘劃全國科技發展方針，並與產業連結，進而串接上、中、下游之科技治理，以提升政策執行力，發揮統合效能。此外，統籌管理全國科技預算，在妥善規劃與分配各項科技政策與資源之前提下，致力拓展基礎研究及跨域創新量能、臻善科研人才生態系、創造研發成果高價值，並回應社會與產業需求，體現普惠科技之包容社會；同時驅動產業聚落加值創新，持續推升臺灣國際競爭優勢，建立共榮共好之大環境，邁向「創新、包容、永續」之願景。

本會依據行政院 112 年度施政方針，配合中程施政計畫及核定預算額度，並針對當前社經情勢變化及本會未來發展需要，編定 112 年度施政計畫，其目標與重點如下：

### (一)年度施政目標

#### 1. 統合國家科技前瞻布局，建構跨部會治理新典範

##### (1)串連上中下游之技術發展與產業應用，落實科技治理，提升施政綜效

- ①持續觀測國際科技政策及技術發展趨勢，掌握科技發展現況及挑戰，藉由跨部會、跨領域、跨界共議方式，統合產官學界與政府部門意見，滾動檢視國家科學技術發展的遠景與策略，回應當前重要議題與未來挑戰，並依科學技術白皮書（112 年至 115 年）作為國家中長期科技發展政策指引，銜接下一期國家科技發展計畫的先期策略，落實串接上、中、下游之科技治理。
- ②著重協調整合跨部會，辦理科技預算先期審議作業，持續規劃精進審議作業機制，導入里程碑（milestone）及最終效益（endpoint）管理概念，持續追蹤計畫執行情形，促使各計畫主辦機關落實規劃關鍵成果達成計畫目標，以利科技計畫之執行可發揮槓桿作用，提升機關整體施政效能，促進科技資源有效運用，發揮科技預算最大綜效。

##### (2)擘劃前沿科技，提前部署全球關鍵課題，提升臺灣科技戰略地位

- ①透過臺灣 AI 卓越中心（Taiwan AICoE），集結國內外人工智慧科研能量，堅實國際鏈結網脈與合作基礎，以國家層級思維優選頂尖跨域團隊投入 AI 前瞻研究，推升 AI 技術創新突破，聚焦於解決國家重要挑戰，並接軌國際趨勢，融入可信任的 AI、資料及 AI 模型之治理與共享，完善 AI 發展生態系，拓展我國 AI 科研之國際能見度與影響力。
- ②針對適合臺灣道路駕駛環境與在地產業需求之關鍵核心技術進行關鍵技術

# 國家科學及技術委員會

## 預算總說明

### 中華民國 112 年度

研發，並提升自駕車封閉測試場域標準測試與驗證流程完善度。

- ③扣合國家 2050 年淨零目標，布局未來淨零科技領域，包括永續能源、低碳、循環、負碳、社會科學等面向，並成立淨零科技研究中心，聚焦具前瞻性或突破性等須長期投入之淨零科技，期於 2030 年後可達驗證或示範階段。
- ④為臺灣發展太空產業提供堅實法源基礎，完善太空科技發展環境，積極推動我國太空發展邁向產業化，擴增我國衛星星鏈布建之規模經濟，吸引產業投入衛星系統與零組件之研發與產製，建構通訊衛星生態鏈，同時進行光學遙測酬載與合成孔徑雷達酬載自主能量布建，全面提升我國太空基礎技術能量，強化我國衛星供應鏈，以帶動太空產業發展。

## 2. 深耕基礎卓越研究，推動研發成果高價值

### (1) 支持科學自由探索，厚實科研基磐，奠定國家關鍵技術自主研發能量

- ①深耕基礎科學研究，鼓勵原創性研究，支持具高度研究潛力之傑出學者，涵育國際領先研究群，推動尖端學術研究，打造科學研究的自由探索環境，增加基礎研究之深度與廣度，重視研究產出之成果效益，以產生具突破性及高影響力的科研成果，長期穩定支持基礎科學研究，厚植科學創新之能量，以科學創造臺灣新價值。
- ②為形塑科技驅動的創新社會，鼓勵學者面對社會需求的各種挑戰，聚焦國內優勢與特色領域，推動長期且有系統的跨領域科技研究，創造差異化的價值，發展具本土競爭力的自主關鍵技術，使研發成果能產生外溢效益與影響力，成為臺灣新經濟的重要動能，作為國家下世代產業創新與永續轉型的後盾。

### (2) 共享尖端研究設施，擴大研發服務量能，創造前瞻科研成果

- ①因應國際研究發展之趨勢與挑戰，擇定優勢與特色領域，以具重要性、需求性與共用性為優先原則，布局科技創新所必需之關鍵儀器設備或高端技術服務，增強基礎科研競爭力；結合機構自有儀器設備擴大共用設施能量，強化共用設施服務體系擴大服務量能，培育跨域高階技術人才提升共用平台服務品質，發揮珍貴資源之共享效能；建構重點領域資料庫，儲備解決科學新發現或社會問題政策解方所需之知識與資料，促進基礎科學研究轉化為實際應用。
- ②整合生物科技研究資源，開發前瞻科技，通盤考量全國生技領域產、學、研界之整體發展需求，提供一站式、專業高階、客製化之服務及諮詢，並與時俱進建置未來需求之服務，以構築生技醫藥優質研發環境，引領臺灣生技領域發展。
- ③建構並維運國內大學難以獨自營運之大型或貴重之科研平台，積極推動科研成果數位治理，盤點並建置各領域核心資料庫，擴大推廣產學研界應用，提升整體基礎設施能量，推動關鍵性的創新應用技術發展，另將國內優秀學界

# 國家科學及技術委員會

## 預算總說明

### 中華民國 112 年度

研究團隊之創新研發成果，透過共用核心設施相關實證平台，有效銜接前瞻科技研發成果至政府其他部會或產業，提供國內創新經濟所需科技研發平台，達成「創新科技，守護臺灣」之目標。

- ④研擬及整合跨領域災防科技之基礎研究與創新技術，於兼顧防減災科研與應用之基礎，肩負「規劃協調、技術支援、落實應用及政策建議」任務，運用各項災害防救科技研發成果，研提災害調適策略，並透過提供資訊加值服務與擴大結合學研團隊支援機制，協助政府強化災害防救作業效能，有效整合應用國內災防研發服務能量。

#### 3. 臻善科技人才生態系，打造科技外交新據點

##### (1) 落實科普扎根，形塑性別平權科研體系，完備全階段科研人才培育環境

- ①透過科普創意競賽及活動鼓勵年輕世代參與科學，並且整合跨部會、民間及業界資源，運用新科技模式，與民間科普社群平台攜手，將科學賦予生活化、趣味化及大眾化，促使科普知識扎根於校園中。
- ②強化國內科研人才由扎根至拔尖之全階段培育及跨域發展，利用多元管道激勵人才投入基礎研究，持續推動各項國際交流補助措施，增進國際移動能力。依據科研人才的職涯階段，兼容深耕、厚實中堅至追求頂尖，匯聚跨域研究能量，培植傑出學者與研究團隊；鏈結產業，培育跨領域創新、產業創新發展所需之高階人才；強化支持資源與透過公私協力，共同營造性別平權的科研發展環境。

##### (2) 深化國際科技合作，接軌全球資源與能量，建構科技外交網絡

- ①掌握國際科技發展趨勢與強化我國優勢，因應不同國家、地域或國際組織，選擇聚焦重點領域，透過多元化合作機制，將國內產學研能量鏈結國際，促使合作層面自科學研究，進展至具產業效益或尖端科技貢獻。
- ②透過國際合作平台，組建跨單位團隊進行跨領域研究，藉由雙邊及多邊國際合作模式及機制，整合機關內外資源，以槓桿國際夥伴資源與能量，提升國內學界國際觀，布建國際化科技合作環境。
- ③強化跨部會及跨領域溝通與連結，串連並進，以布局國際級的視野，開展先進領域的科技合作，提升我國國際競爭力；推動區域科研合作，加強與國際科研組織之互動，鼓勵國內科研人員積極從事國際科技交流合作，拓展科技外交，維持並提升我國國際影響力。

#### 4. 力促產學新創接軌，體現普惠科技的包容社會

##### (1) 匯集產學研發成果，壯大新創夢想基地，推動學研萌芽串接新創生態系

- ①鼓勵產學共同投入「技術開發」，以業界出題，學界解題，導引學研界前瞻研究對準產業需求；促進產學互動、發展學術界先導性與實用性技術及知識應用研究的一般產學合作計畫，或以不同形式推動主題式產學合作激發研究能量。

# 國家科學及技術委員會

## 預算總說明

### 中華民國 112 年度

- ②加速推升「科研轉化」，協助學界多元跨域研究成果推廣應用於產業，籌組聯盟建構創新的支援環境，提供會員廠商核心技術與服務，深化鏈結企業與學研互動，活絡產學研創新合作生態。另針對國際趨勢及我國重點發展方向，推動如運動科學、智慧醫療等跨域主題式計畫，激發多元產學合作研究能量。
  - ③發掘學界具商業潛力之前瞻技術成果，串接上、下游跨部會資源建構學界完善創業生態系，建立科研成果創業典範，轉化學界技術，為產業注入創新能量，促進升級轉型。
  - ④協助科技新創團隊鏈結國際，帶領新創參加國內外重要展會，行銷爭取國際資金及訂單，接軌全球市場及全球創業生態圈，並鏈結國內外加速器資源，吸引國際頂尖創業家來臺發展與交流，另建立南臺灣國際級新創生態圈暨實證聚落，串連南北新創資源，加速企業與在地優勢產業群聚轉型創新、鏈結國際。
- (2)活化科研成果應用，回應社會與產業需求，實現以人為本的兼容社會
- ①推動具創新及實用價值之導向研究，回應新興感染病症、防疫科技、智慧醫療、精準醫療、腦科技及新世代農業等臺灣當前面臨的重大社會民生重要議題，另引領跨領域科研能量投入動物實驗 3R 推升，發展新興科研價值。
  - ②推動永續臺灣社會跨領域科學整合研究，推動高解析本土氣候模擬資料，結合地球科學、坡地生態、都市空間與風險評估治理進行跨領域議題研究，支援跨層級氣候治理之調適知識需求。
  - ③推動智慧科技實證場域營運，以「發展資安暨智慧創新科技」、「擴散科研成果」及「強化營運與服務能量」為核心，提供資安實證場域及資安人才培訓等，匯聚財團法人國家實驗研究院關鍵技術及產學研界研發能量，促使南部共創合作生態系成型，以資安形塑產業聚落。
  - ④推動精準運動科學研究，透過技術研發成果進行產學合作，提升我國競技運動成績、培育運動科學研究跨領域人才並帶動周邊運動產業及經濟發展，創造體育運動科學研究之共享價值。
  - ⑤推動智慧水管理、創新水資源、廢水再利用等關鍵技術前瞻研發，引領學者深入探討及提出解決方案，強化研發成果之社會民生與產業應用效益，提升生活品質。
  - ⑥推動以包容議題為導向之科技計畫，縱向銜接上游技術端（科技創新）至下游應用端（NGO、社福團體、弱勢族群等），並橫向協調跨部會資料共享交接、公私協力、公民參與機制等多元面向，以有效回應社會需求。

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

(二)年度重要施政計畫

| 工作計畫名稱           | 重要計畫項目                  |          | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、國家災害防救科技中心發展計畫 | 基礎科學研究計畫—國家災害防救科技中心發展計畫 |          | 1.精進颱風災害預警能力與防減災風險評估技術，串聯高解析水文、坡地與氣象領域之預警技術，並因應防災任務需求，強化具體落實應用之作業效能。<br>2.研擬天然災害之防減災應用技術，轉化為可實務操作方法，並融入氣候變遷及社經災害評估需求，加強跨域式防減災管理，透過現有防災體制提供政府相關決策支援及政策建議。<br>3.建構協助公私部門防災業務推動及落實應用之服務平台，並於災時應變與平時減災提供資訊加值服務；另連結大專校院與學研單位進行在地化合作、促進防災科技國際合作交流。 |
| 二、國家太空中心發展計畫     | 一                       | 太空基礎研究計畫 | 持續執行操控在軌之福衛五號、福衛七號衛星及獵風者衛星發射與早期軌道檢查等作業，以提供國內外產學研界所需遙測影像、掩星氣象及科學資料，推廣衛星資料應用，並持續維護各項環境測試設備，執行各衛星計畫驗證測試。                                                                                                                                        |
|                  | 二                       | 低軌通訊衛星計畫 | 發展 2 顆高效能低軌通訊實驗衛星，執行在軌從衛星到地面站之通訊測試與驗證。進行自主衛星系統與次系統最終設計、元件飛行體製作及測試，通過衛星整測備便審查後，即展開衛星整合測試工作；通訊酬載系統部分，規劃完成數位信號硬體發射機與接收機全功能開發、測試、與其他次系統整合，另針對各種環境參數組合進行測試，改良工程原型機並開始製作最終發射型態原型機與飛行體。                                                             |
|                  | 三                       | 遙測衛星星系計畫 | 1.以執行遙測衛星計畫為主軸，發展先導型高解析度光學遙測衛星 6 枚(福衛八號)、超高解析智能遙測衛星 2 枚及合                                                                                                                                                                                    |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |                   | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |        |                   | <p>成孔徑雷達衛星 2 枚，組成完整之衛星星系守護臺灣。</p> <p>2. 福衛八號進行遙測酬載飛行體之光學組裝測試，並執行影像處理系統端至端測試及第 2 顆衛星本體飛行元件組裝工作；超高解析度智能遙測衛星及合成孔徑雷達衛星持續進行關鍵技術發展，進行大口徑光機組合鏡組之工程體開發與時間遲滯積分互補式金屬氧化物半導體（CMOS）感測器功能與環境驗證，並召開合成孔徑雷達衛星任務設計審查（MDR）及衛星系統設計審查（SDR）。</p>                                   |
|        | 四      | 太空基礎工程與應用研究能量整備計畫 | <p>1. 以建立尖端技術養成所需之太空基礎工程與應用研究設施及技術能量為目標，研製探月任務之科學研究與探月任務酬載儀器工程體及飛行體，並執行前瞻關鍵技術研發工作落實自主太空科技，備便太空三期任務及未來衛星發展所需技術，升級與建置相關實驗室及整測設備，以支援整測任務需求、衛星元件、酬載與系統關鍵技術之發展。</p> <p>2. 配合太空發展法所賦予之任務，辦理新創追星、入軌火箭、國家射場建置與營運等 3 項計畫，引導國內產學研投入抗輻射電子零組件開發，帶動我國火箭技術相關產業並推動太空活動。</p> |
|        | 五      | 太空產業推動與人才培育計畫     | <p>1. 為建立法人與產業界相關基礎技術能量，進行技術開發、產業推動及人才培育等 3 項主軸項目，引入國內外產業能量，加速布建低軌通訊、光學遙測與合成孔徑（SAR）3 大衛星星系，建構我國自主立體通訊與對地觀測網絡，協助產業擠身國際供應鏈。</p> <p>2. 執行第 1.5 代 4 顆通訊衛星原型之研製</p>                                                                                               |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱               | 重要計畫項目 |                          | 實施內容                                                                                                                                                       |
|----------------------|--------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |        |                          | 與驗測工作，以及第 2 代星系任務規劃與定義，並透過太空光學鏡片與光機系統、光學感測器、被動反射面天線合成孔徑雷達酬載及衛星影像資料地面接收機等研製，育成國內產業團隊，並共組臺灣隊參加國內外各項太空展會，增加國際曝光度，成為國際供應鏈之一環。另透過太空事務青年人才選訓工作，培養國內新一代太空事務與國際人才。 |
| 三、財團法人國家實驗研究院發展計畫    | 一      | 基礎科學研究計畫－國家實驗研究院         | 為提供國內學者全球頂尖之研究平台，以及轉譯學術研究成果創造在地之社會與產業效益，致力於建構完整科研實驗基地，提供 7 個實驗研究單位之大型研發平台與服務，更經由整合各實驗研究單位核心能量、知識、技術與人才，以維運國家級實驗設施，進而發揮科研資源整合綜效，提升科研能量。                     |
|                      | 二      | 台灣杉四號高速運算平台建置            | 為持續確保我國科研運算資源穩定供應，將建立計算能量 4 PetaFLOPs 之高速運算平台，並結合高速計算系統管理與應用開發能力，建置高品質、高效能及節能之雲端研發服務平台，促使相關研究能夠突破現有計算尺度與極限，增加計算精確度，縮短計算時間，加速成果產出與價值。                       |
|                      | 三      | 前瞻晶片設計製造環境建置             | 針對下世代前瞻晶片設計及製造需求建置整合環境，提供優化之平台服務，支援學研界進行前瞻研究，促進關鍵創新應用技術發展，並藉此培育優質高科技人才，維繫我國半導體產業競爭力。                                                                       |
| 四、財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫 | 一      | 基礎科學研究計畫－國輻中心業務推動與設施管理計畫 | 有效運用國家同步輻射研究中心光源設施平台，透過維持台灣光源（TLS）、台灣光子源（TPS）及海外實驗設施穩定運轉與持續優化，積極拓展實驗技術與科                                                                                   |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱       | 重要計畫項目 |                    | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|--------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |        |                    | 學應用，營造先進光源研發環境，提供高品質、高亮度之同步輻射光源與友善科研服務，以支援尖端基礎研究與科學應用。                                                                                                                                                                                                      |
|              | 二      | 台灣光子源光束線實驗設施建置計畫   | 以台灣光子源為核心，持續完善與擴充我國光源設施實驗技術網，建置龍光束線、柔 X 光吸收光譜、室壓／真空光電子能譜、軟 X 光吸收能譜、高解析 X 光光譜、X 光吸收光譜等光束線實驗設施，以國際級優異設施為技術平台，提供用戶從事挑戰前沿基礎科學與應用研究，推升我國光源與學術更臻卓越。                                                                                                               |
|              | 三      | SPring-8 台灣光束線升級計畫 | 規劃延續臺日合作並槓桿全球最亮之高能 X 光光源，升級我國位於日本 SPring-8 之 2 座臺灣光束線，建造具能量色散式延伸 X 光吸收譜、X 光繞射、投影式 X 光顯微術、高能量解析度螢光探測式 X 光吸收譜、X 光拉曼散射等多元實驗技術之實驗站，拓展並補強我國光源實驗設施能量。                                                                                                             |
| 五、國家科學技術發展基金 | 一      | 基礎科學研究計畫           | <p>1. 本計畫參酌經濟合作暨發展組織（OECD）定義及相關文獻彙整之結論，規劃範圍為下列 4 類：</p> <p>(1) 好奇探索型：探索未知領域，補助國內大專校院及研究機構執行各學門研究等。</p> <p>(2) 導向型：解決實務性議題，補助研究主題涵蓋各領域、跨領域之相關專案計畫。</p> <p>(3) 共用資源及核心設施：強化學研界服務量能，包含核心設施、資料庫、圖書、推廣服務等共用性資源。</p> <p>(4) 科研人才及國際交流：科研人才長短期國際交流合作及研究獎勵相關計畫。</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |                           | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|--------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |        |                           | <p>2. 著重於基礎科學項目深入探索與發掘，堆疊科研創新之研究能量、創造力與生產力，並強化推動方向如下：</p> <p>(1) 穩定支持學研機構從事科學探索，在鞏固既有科學研究上，積極鼓勵學者投入前沿與跨域科技研究，奠定我國關鍵技術突破之根本，於國際學術取得發言權及影響力。</p> <p>(2) 布局臺灣產學研界未來之科研人才需求，持續完善全階段之系統性人培措施，另透過中堅世代學者相對較彈性之研究動能，提升參與頂尖科研團隊之機會，促使科研成果能承先啟後，培育跨世代與跨領域之科研人才，以推升我國研發能量。</p> <p>(3) 建置尖端科研設施強化科研服務能量，透過建構優質研發環境匯聚尖端跨領域人才，以深化我國關鍵技術自主研發能力。</p> |
|        | 二      | 臺灣量子新世代關鍵技術開發計畫           | <p>近年來各先進國家皆大量投入量子科技研發，此技術將從根本上改變社會與產業，為因應此變革且使我國產業未來在量子世代能佔有一席之地，期能在有限資源下，結合不同領域之人才與團隊，打造最適合臺灣發展路線，規劃重點包括，研發軟硬體關鍵技術、建立研發平台、建設量子技術核心設施、厚植高階人才、建立產業交流平台、結合產業強項研發關鍵零組件、推廣量子科普教育等。</p>                                                                                                                                                  |
|        | 三      | 航向藍海－海洋研究平面到立體，建立海洋永續利用基石 | <p>1. 為發展海洋前瞻技術必要之轉型與技術整合需求，並培育我國海洋高端專業技術跨領域人才，以發展廣域立體海洋大氣觀測網、海洋藍碳、西北太平洋生地化生態整體性研究、深海能源開發能</p>                                                                                                                                                                                                                                       |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |                                  | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|--------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |        |                                  | <p>量與工程技術建置、與國際建制接軌之國家海洋治理為重點面向。</p> <p>2.有效槓桿我國尖端海洋科研能量，拓展跨領域技術整合之廣度與深度，為產業創新與突破科學極限之前瞻研究提供利器，並與主要海洋國家及鄰近我國相關國家進行深入合作交流，以期拓展更多實質合作關係，使臺灣成為西太平洋海洋科研關鍵力量。</p>                                                                                                                           |
|        | 四      | 永續臺灣社會跨領域科學整合研究—建構面對氣候緊急狀態下之韌性臺灣 | <p>奠基於長期推動之氣候科學，生物農業、地球科學、森林水保、防災科技研究及都市治理等基礎研究，強化氣候模擬能力，進行跨領域合作，整合成為以知識服務主題之多年期計畫。期透過計畫推動，提升本地氣候變遷資料品質，整合氣候變遷推估、發展氣候風險評估與分析、重點領域之調適研究、跨領域與跨層級調適研究，進而與氣候衝擊相關部門與機關協作，實踐知識到行動之願景，提供具科學基礎之永續發展路徑。</p>                                                                                     |
|        | 五      | 「淨零排放」基於 2050 淨零減碳之前瞻性科技開發與實踐規劃  | <p>1.為因應臺灣 2050 淨零排放目標，並配合政府整體淨零關鍵戰略規劃與分工，針對前瞻能源、負碳技術與能源轉型所需技術投入研發，規劃成立淨零科技研究中心，掌握國際淨零技術發展，並建構淨零調適相關社會科學基礎。</p> <p>2.推動重點包含再生能源前瞻科技開發、籌備與成立淨零科技研究中心、氫能技術研發、儲能與電網、碳捕捉再利用及封存前瞻科技研發、科學園區淨零技術先導示範驗證、建構淨零政策與社會調適所需之社會科學基礎；並將規劃展開國際研究合作，以及跨部會協作以將研發技術落實應用於產業。</p> <p>3.推動內容主要在短期技術應用，規劃透</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |                 | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|--------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |        |                 | 過促成園區與學研進行產學合作。此外，將專注於凝聚前瞻能源與負碳科技研發能量，預期藉由計畫執行及國際研究合作，培訓碩博士生與研究相關人員，促進永續發展技術相關產業研究多元化，以及人才培育等間接效益。                                                                                                                                                       |
|        | 六      | 關鍵新興晶片設計研發計畫    | 為加強臺灣 IC 設計之競爭力，推動下世代所需新興晶片設計的關鍵技術研發，以因應下世代運算及前瞻通訊晶片設計複雜度之需求，並引導學界開發前瞻電子設計自動化軟體，培育高階研發人才，強化我國產業競爭力。                                                                                                                                                      |
|        | 七      | 次世代化合物半導體前瞻研發計畫 | 為因應電動車、B5G／6G 及衛星通訊等應用，以國內矽基半導體與光電產業為基礎推動，並挑戰次世代化合物半導體關鍵技術極限，發揮化合物半導體材料優勢，突破關鍵高頻及高壓之磊晶及製程技術，積極培育次世代化合物半導體科技人才，以提升我國化合物半導體自主研發能量。                                                                                                                         |
|        | 八      | 國防科技前沿探索計畫      | 以跨校跨領域建置推動國防科技研究平台（學研中心），包含資電通訊與智慧化科技、關鍵系統分析與整合、前瞻感測與精密製造研究、尖端動力系統與飛行載具、先進系統工程研究、先進船艦及水下載具、先進材料與力學分析研究等 7 大主題領域中心科研智庫，整合跨部會資源，進行關鍵技術科研藍圖規劃、前瞻技術研發探索、整合及培育人才。為加速國防科技發展進程，探索明顯超越目前相關國防體系科技水平與運作思維，於未來 10 至 30 年有機會獲得具體實現之尖端技術，並與學研中心之能量及任務相結合，以深化國防科技關鍵技術。 |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |                      | 實施內容                                                                                                                                                                |
|--------|--------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 九      | 精準健康之新世代農業           | 透過農業與精準營養科技跨域整合，支援全齡不同族群天然營養補充需求，促進個人身體健康及延緩機能老化，從「奠定學理基礎」、「穩定功效成分生產」及「精準對接個人需求」3 項策略進行推動，將針對特殊健康生理需求，建立標的素材之學理驗證基礎及最適化萃取加工製程技術，並就個案技術成果進行盤點與評估衍生經濟效益。              |
|        | 十      | 生醫產業商品化人才培育計畫        | 與國外生醫轉譯商品化著名之學研機構建立合作關係，以選派人員赴海外受訓及在地化培育機制，為國內培育生醫產業商品化創新與創業人才，以厚植生技開發軟實力，完善產學研醫人才合作生態。                                                                             |
|        | 十一     | 臨床資料庫與 AI 之跨域開發及加值應用 | 接續前期研發、專利布局、臨床試驗場域驗證成果，預期將醫療 AI 技術／工具實際導入臨床應用，建立醫療 AI 應用平台，並促成 AI 醫療新創公司成立；另透過「臺灣智慧醫療聯盟」將醫療 AI 技術／工具跨院驗證與聯邦式學習，申請衛生福利部食品藥物管理署醫材軟體認證。                                |
|        | 十二     | 超高齡社會之精準再生醫學啟航計畫     | 持續以再生醫學與細胞治療之臨床需求為導向，補助頂尖學術研究及醫療團隊，依發展特色進行新興再生醫療技術及產品研發，並開發細胞治療技術評估與測試平台，提升我國細胞治療產品之精準性與國際競爭力，切入國際先進醫療領域與發展精準細胞醫療。從基礎及轉譯科研面向推動新興再生醫療技術及產品研發、細胞治療技術評估及測試平台開發等重點研發項目。 |
|        | 十三     | 防疫科學研究發展及能量建         | 中長期支持「防疫科學研究中心」，集結大學跨域研究量能、高防護實驗室平                                                                                                                                  |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |                 | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|--------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |        | 置計畫             | 台、醫學中心場域等3大要素，因應國家防疫需求，推動緊急任務導向研究，結合產業能量，每年滾動式調整，以加速防疫產品落地應用及疫情實質支援，又兼備前瞻創新研發導向研究，完善核心設施與創新研發，布局對新興感染症之作戰能力，奠定國家防疫科研基磐。                                                                                                                                                                                                                                     |
|        | 十四     | 實驗動物 3R 策略之推升計畫 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.發展腫瘤晶片及建置器官晶片核心平台，並藉此串接產業價值鏈，促使國內器官晶片之研究與商品化順利推動。</li> <li>2.與行政院農業委員會政策計畫「建構生醫產業動物替代體系及開發關鍵技術」合作，負責策略整合、研究成果盤點及替代方案發展、國際合作及教育推廣。</li> <li>3.透過國內動物設施健檢、擬定動物實驗品質提升指引、建立人培及技術考試制度，以減量及精緻化精神提升動物實驗之品質及可信度。</li> <li>4.鼓勵國內研究團隊針對可替代或可優化之動物實驗，建立離體毒性測試、器官晶片、電腦模擬等替代方法，同時建立源自病患腫瘤離體測試平台及生醫晶片服務平台，加速研究成果商品化。</li> </ol> |
|        | 十五     | 腦科技創新研發及應用      | <p>聚焦精準健康，透過跨領域及國際鏈結，以破解大腦奧秘、臨床應用、產業效益為導向，發展腦與神經科學之創新突破研究與關鍵技術，探討神經系統運作之奧秘及神經系統失調或退化之機制，驗證臨床關連性，藉由對神經相關疾病診斷、治療與預防，節省醫療與社會成本，促進國人健康，並藉由技術價值擴散，帶動相關產業發展。重點工作項目如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.腦科技創新研發，包含光學或非光學影像、量測或操控神經活性等。</li> </ol>                                                                                                      |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |                                     | 實施內容                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |        |                                     | <p>2.神經系統失常、失能之預防、診斷與治療，包含開發生物標記之創新方法，並建立驗證、疾病關聯性研究及臨床應用等。</p> <p>3.建立國際鏈結夥伴關係，進行國際腦科技合作研發。</p>                                                                                                  |
|        | 十六     | 以包容為導向之科技計畫                         | 藉由計畫之推動，期能縱向銜接上游技術端（科技創新）至下游應用端（非政府組織、社福團體、弱勢族群等），並橫向協調跨部會資料共享介接、公私協力、公民參與機制等多元面向。以社會包容需求為目的，串連議題導向之跨部會資料，培育多元跨域人才，對我國當前的社會需求提出多元解決方案，以有效回應社會需求。                                                 |
|        | 十七     | 運動科技應用與產業發展－精準運動科學研究專案暨擴大運科能量產學合作計畫 | 藉由橋接成果至運動訓練與大學研究中心，擴大運科能量，並透過前期技術產品研發成果介接進行產學合作，完善運動科學研究發展。藉以應用與整合當前科技研究，致力提升我國競技運動成績、培育運動科學研究跨領域人才與帶動周邊運動產業及經濟發展，亦推廣全民運動健康，創造體育運動科學研究之共享價值。                                                     |
|        | 十八     | 推動科普傳播及國際合作專案計畫                     | <p>1.推動大眾科學教育及科學傳播</p> <p>(1)以創新、多元之方式規劃辦理活動，激發年輕世代及國民對科學的興趣與關注，推動點子松（Ideathon）、科普創意競賽、成果展示、科普環島列車、Kiss Science 等科普活動。</p> <p>(2)製播推廣科普影片，除促進傳播媒體產業與國內科學家產學合作產製五加二核心科技之影片或動畫片外，另透過學生科普微電影競賽及</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |               | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|--------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |        |               | <p>聯合影展，將科普轉譯種子扎根於校園中。</p> <p>2.推動國際科技合作交流業務</p> <p>(1)以全球化布局推動國際科技合作，以歐、美、亞三洲為科技交流重點，透過多元合作機制，提供我國科研人員國際化研究環境，培育科技人才，厚植我國科研能量。</p> <p>(2)配合新南向政策，擴大並促進與東協國家之科技與人才交流，以利鋪建友我網絡，增進我國與友好國家或開發中國家間科研合作關係，深耕區域影響力。</p>                                                                                                     |
|        | 十九     | 推動創新及應用科技研究計畫 | <p>1.科技政策之研究及推動：國際科技政策觀測與因應建議、「國家科學技術發展計畫（110-113 年）」之執行成果評估、第 12 次全國科學技術會議先期規劃、持續精進相關機制、研析我國發展新興科技及關鍵核心技術所需規範之法令及政策措施等。</p> <p>2.政府科技計畫審議及績效管考：辦理 113 年度先期審議作業、長期追蹤各部會計畫執行成效供審議作業參考。</p> <p>3.應用科技研究之規劃及推動：觀測全球前瞻科研趨勢，搭配我國整體科技施政方向，形成重點科研議題庫；借鏡國際資料治理及共享政策、法制或實務關鍵趨勢，持續優化相關機制；辦理運用開放資料與科技創新相關活動，如黑客松，提供公私協力共創機會。</p> |
|        | 二十     | 智慧科技實證場域營運計畫  | <p>推廣資安暨智慧科技研發大樓知名度，尋求與周邊產學研界鏈結，並優化與維護大樓設施及環境，提供進駐團隊優質服務及環境，成為資安暨智慧科技產業發展基地；持續營運沙崙資安基地及培</p>                                                                                                                                                                                                                          |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目 |                 | 實施內容                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|--------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |        |                 | 育實務型資安人才。                                                                                                                                                                                                                            |
|        | 二十一    | 回應重要挑戰之 AI 研究計畫 | 1.透過臺灣 AI 卓越中心 ( Taiwan AICoE )，訂定與落實推動我國 AI 國家戰略，串聯與整合 AI 研發鏈上中下游相關部會及機構，以完善 AI 發展生態系，並作為我國面對國際之單一窗口，俾引導我國 AI 創新研發成果匯入全球價值鏈。<br>2.推動人工智慧主題研究專案，優選頂尖跨域團隊投入 AI 前瞻研究，以厚植 AI 科研基礎實力，且運用相關技術與成果回應我國重要挑戰，並支援國際鏈結交流，以推升我國 AI 科研之國際競爭力與影響力。 |
|        | 二十二    | 產學研鏈結價值躍升計畫     | 促進產學共同投入技術開發，並將科研轉化，加速學研技術產業化，透過跨域與加強產業鏈結等方式擴散產業應用，藉以強化學研成果轉化至業界之進程。                                                                                                                                                                 |
|        | 二十三    | 科研成果創新創業價創計畫    | 1.主動發掘學研機構具市場潛力之研發成果，完成初步市場驗證與商業模式規劃，設立專責輔導單位，輔導個案團隊調整商業模式並鏈結潛在策略合作夥伴與訂單機會。<br>2.透過系統性創新創業培訓課程與諮詢活動，鏈結國內外關鍵資源，落實產業運用。<br>3.運用新創計畫資源，強化國際鏈結，介接矽谷當地創新能量，以協助臺灣新創團隊爭取國際市場及資金。                                                            |
|        | 二十四    | 科技新創生態鏈結計畫      | 1.建立南臺灣國際級新創生態圈暨實證聚落，打造產學研創新生態系。<br>2.串連南北新創資源，加速企業與在地優勢產業群聚轉型創新。<br>3.以科研成果促進產業升級，提升南臺灣新創能量，支持新創加速成長，對                                                                                                                              |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫名稱 | 重要計畫項目      |                           | 實施內容                                                                                             |
|--------|-------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |             |                           | 接國際市場。                                                                                           |
|        | 二<br>十<br>五 | 精準健康研發<br>與聚落發展計<br>畫     | 定位在學術端前瞻技術開發，採醫界主<br>導跨域整合臺灣資訊及通訊科技（ICT）<br>優勢，聚焦智慧醫療學術端前瞻技術研<br>發，中端產業化應用開發後並串聯園區<br>聚落進行國際化布局。 |
|        | 二<br>十<br>六 | 補助大專校院<br>延攬及獎勵特<br>殊優秀人才 | 鼓勵大專校院持續延攬優秀科技人才，<br>以協助其能具備延攬及留住教研人員所<br>需之薪資給與條件。                                              |

**三、以前年度計畫實施成果概述**

**(一)前（110）年度計畫實施成果概述**

| 工作計畫                                   | 實施概況                                                                                                                                                                                              | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、國家災害<br>防 救 科<br>技 中 心<br>發 展 計<br>畫 | <p>1.強化現階段颱風防減災研發技術與預警能力，整合氣象、水文及坡地等跨領域及高解析之科技防災預報技術，並因應實務需求調整至最佳作業化。</p> <p>2.研擬防減災關鍵應用技術及加值學研成果，加強推動跨領域之防災管理，提供政府相關決策支援及政策建言。</p> <p>3.協助推動公私部門防災任務，支援災害應變作業及防災資訊應用服務，鏈結學研合作，以擴展服務至地方政府與民眾。</p> | <p>1.運用高解析防災降雨雷達網強化暴雨監測與預警；完成颱風多模式多尺度定量降雨預報技術及落雨小幫手 APP 功能升級。</p> <p>2.完成示範區未來 1-6 小時河川水位人工智慧預警模式、水患速算技術結合 4 維預警成果視覺化展示。</p> <p>3.完成「聯合國政府間氣候變化專門委員會氣候變遷第六次評估報告（IPCC AR6）」之最新氣候情境分析與災害應用評析報告。</p> <p>4.開發多維度城市地震衝擊動力展示圖台，模擬城市建物群地震衝擊真實可視化。</p> <p>5.完成長照機構災害應變計畫產製工具，並發送肢障者防災萬年曆。</p> <p>6.完成淹水災情感測監控模組，</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫                  | 實施概況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>並結合行動化裝置即時推播功能，以利防災人員即時監看淹水災情。</p> <p>7. 支援年度中央災害應變中心情資研判作業，共計 6 次事件，總計支援 272 小時，投入人力 485 人次，年度服務滿意度調查達 99.3%。</p> <p>8. 協助推動公部門災防業務達 68 件數，並研提相關災害防救政策建議，如擬定第十屆專家諮詢委員會政策建議主題「災害防救之數位轉型」。</p>                                                                                                                                                 |
| 二、財團法人<br>國家實驗研究院發展計畫 | <p>1. 協助國內產學研界在前瞻感測器領域之技術推進，並落實轉譯學界重要研發成果，延伸到下世代非矽材料元件、異質整合元件等技術整合與開發。</p> <p>2. 建構我國獨特之光機電系統整合與完備之儀器技術工程研發平台，將儀器技術與工程實作能量結合學術界研發創意，共同推動創新前瞻研究。</p> <p>3. 深化臺灣 AI 雲 (TWCC) 雲端服務平台之效能，厚植資料服務之資源與環境，豎立示範推動落地案例，推動我國數據應用生態圈雛形。</p> <p>4. 持續進行耐震規範及基礎研究，研發耐震評估補強技術，推動近斷層地震減災技術研究；持續提供地震工程實驗與模擬技術服務，維運南北實驗設施。</p> <p>5. 掌握臨床前動物試驗資源及</p> | <p>1. 與美商應用材料合作成功研發出新型態自旋軌道力矩式磁性記憶體 (SOT-MRAM)，以提供國內產學研界一個完備且先進之磁性記憶體 (MRAM) 開發平台。</p> <p>2. 與國立中央大學光電系陳昇暉教授合作，共同研發第三代半導體核心材料的矽基氮化鎵晶圓磊晶技術，成功應用於大面積 8 吋矽晶圓。</p> <p>3. 台灣杉三號啟用，計算效能達 2.7 Petaflops，提供高效能平行與分散式中央處理器 (CPU) 計算環境，支援國內大型應用研發服務，進一步突破現有尺度與極限，加速成果產出。</p> <p>4. 以臺灣耐震設計規範為基礎，收錄實測地震紀錄資料庫並研擬輸入地震選定程序，開發「臺灣工址輸入地震查選平台 (INMOST)」網頁服務，協</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>技術能量，強化國內臨床前動物試驗執行品質與效率。發展多物種之整合型動物資源及試驗服務平台，支持我國生醫研發及生技產品驗證，導入符合動物福祉要求之管理規範，並提供多元化服務。</p> <p>6. 持續執行操控在軌運行之福衛五號、七號衛星，提供國內外產學研界所需之遙測影像、掩星氣象資料及科學資料，推廣衛星資料應用及持續維護各項環境測試設備，執行各個衛星計畫之驗證測試需求。</p> <p>7. 建構與維運人才、專利、論文、研發成果、各類指標等大型科研能量資料庫，協助政府部會中長期科技發展規劃，促進知識創新及國家科技發展。</p> <p>8. 透過整合產官學研界之專業技術與能量，建構海洋科技研究之基礎與核心研究設施及技術團隊。</p> <p>9. 整合學術研究資源，建立良好研究環境，有效利用共同實驗研究設施，支援學術研究，促成國際交流與跨國研究合作，提升臺灣研究團隊國際能見度。</p> | <p>助工程師進行符合耐震規範之分析及設計程序，提升我國整體建築之耐震能力。</p> <p>5. 與國防醫學院預防醫學研究所串接成為新興傳染病研究核心設施平台之後端分析服務，協助國內產學研單位之抗病毒藥物及疫苗研發，加速前端新藥開發並支援我國疫苗研究與放行檢測流程。</p> <p>6. 福衛七號提供50%以上太空天氣同化所需觀測資料，促成臺灣太空天氣現報與預報模式之建立，使臺灣成為具太空天氣現報與預報能力之國家，為目前繼美國太空總署(NASA)，第二個能預報太空天氣之單位。</p> <p>7. 運用跨資料庫關聯串接之模式，逐步落實科技計畫總歸戶之概念，以系統化方式協助完善科技計畫之管理效能。</p> <p>8. 首次嘗試以勵進研究船作為母船，施放搭載水深調查系統小艇，與大船於較深水域進行聯合水深測量作業測試，增加大船作業安全性與整體探測作業效率，提升國內外海洋調查更全方位之作業能量。</p> <p>9. 以創新科技守護臺灣，研發成果發表與推廣活動在媒體報導1,896則、播放345項；辦理5場國際會議，展現科研能量；藉由電子化平台，提升作業效率與資訊掌握，強化組織管理</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫                                              | 實施概況                                                                                                                                            | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 三、財團法人<br>國 家 同<br>步 輻 射<br>研 究 中<br>心 發 展<br>計 畫 | 1.用戶推廣與成果管理、輻射管制與工作安全等。<br>2.台灣光源（TLS）加速器、機電、低溫設施與光束線運轉及維護等。<br>3.台灣光子源（TPS）加速器、機電、低溫設施與光束線運轉及維護等。<br>4.TPS 光束線與實驗站建置。<br>5.中子設施維運及推廣中子實驗技術之應用。 | 效能。<br>1.110 年度使用 TLS 及 TPS 等光源設施執行實驗計畫 1,397 件，用戶利用光源進行研究並發表於 SCIE 期刊論文共計 471 篇，論文平均影響力指標達 9.7，質與量皆為歷年新高。<br>2.積極推廣先進光源產業應用，技轉廠商與生技公司合作，將微型光譜晶片應用於 COVID-19 病毒快篩檢測儀，並與臺北醫學大學合作，參與臺北市萬華社區大型抗體檢測，協助驗證光譜強化快篩檢測之應用。<br>3.穩定運轉 TLS 及 TPS 加速器，其光源運轉效率分別為 97.6%、97.9%，運轉情形良好；另 TPS 加速器常規運轉電流提升至 500mA。<br>4.與德國「馬克斯普朗克研究院」（Max Planck Institute）第 3 度簽署合作備忘錄，結合雙方研究資源及人才，投資建置「強磁場二向性實驗站」進行前瞻材料研發合作，發揮互贏互惠加乘優勢，可望為我國科技發展挹注新動能。<br>5.冷中子三軸散射儀（SIKA）實驗設施運轉效率為 98.8%。因 110 年度持續受 COVID-19 疫情衝擊，澳洲邊境實施管制，臺灣用戶無法親赴澳洲進行實驗，由國輻中心駐澳儀器科學家協助用戶透過郵寄樣品方式 |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫         | 實施概況                                                                                                                  | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                       | <p>於澳洲核能科學與技術組織（ANSTO）共執行 17 個計畫，並發表 30 篇論文。</p> <p>6.TPS 高解析度粉末繞射（TPS 19A）於 110 年第 1 季開放用戶使用，截至 110 年底 TPS 累計開放 13 座光束線實驗設施供用戶使用，並持續進行功能提升與優化；奈米 X 光顯微術（TPS 31A）於 110 年 11 月成功出光，預計 111 年底開放用戶使用。</p>                                                                                                                                               |
| 四、國家科學技術發展基金 | <p>1.自然科學研究發展：</p> <p>(1)支援自然科學基礎研究，強化卓越及導向型研究。</p> <p>(2)推動永續發展與防災研究等本土民生福祉相關研究課題。</p> <p>(3)建置共用資源及核心設施，提升運用效益。</p> | <p>1.補助專題研究計畫 2,655 件，培育碩博士生 7,459 人次。成果發表於國際知名期刊之論文篇數共 10,549 篇，發表於《Science》或《Nature》頂尖期刊共 10 篇。</p> <p>2.學術攻頂團隊在單光子之量子資訊操控研究，提出基於電磁誘發透明（EIT）機制之光量子轉頻器，並成功實現 91 %轉頻效率，是目前所有共振混頻系統中之最高效率。</p> <p>3.卓越領航團隊開發世界上第一個以兩步法成功製備之錫鈣鈦礦太陽能電池及三維／二維無鉛鈣鈦礦材料之元件製程，將錫鈣鈦礦太陽能電池元件效能提升至世界級水準 10.6%。</p> <p>4.尖端晶體團隊利用半導體產業常用之蝕刻技術，開發原子級尺度雕刻之新穎技術，跳脫百年框架引領量子黑科技，雕</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                 | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                      | <p>塑石墨烯嶄新電子結構。</p> <p>5.奈米團隊利用雲母基板層狀結構易移除特性，使得單晶片沒有切割耗損，快速得到極薄且大尺寸之單晶片，使單晶材料商業化得以實現，大幅降低生產成本。</p> <p>6.落實災害防救科技之應用，推動行政院災害防救科技創新服務方案，建立全國智慧防災情資平台；推動臺北都會防災科學任務，成功推估大屯火山地下岩漿庫位置與形貌。</p> <p>7.基礎研究核心設施服務總件數 48 萬 4,000 件；完成「國家新研究船船隊整合服務平台」網站建置。</p>                                                              |
|      | <p>2.工程技術研究發展：</p> <p>(1)補助電子資通、機電能源、民生化材等 3 大領域之基礎研究計畫，以提升研究水準，培育工程領域科技人才。</p> <p>(2)落實國家重要科技政策，因應國際科技發展趨勢與國內產業發展需求，規劃推動具創新研發及產業應用之導向型研究計畫，強化研究成果於產業應用、社會民生等效益。</p> | <p>1.補助專題研究計畫 5,691 件，培育碩博士生 15,404 人次。成果發表於國內外期刊論文 8,302 篇，國內外研討會論文 9,504 篇。</p> <p>2.智慧終端半導體製程與晶片設計研發計畫，發表國際期刊論文 139 篇及國際研討會論文 170 篇，培育碩博士生 985 位，促成 54 件產學合作研究計畫。</p> <p>3.矽光子及積體電路專案研究計畫，參與研發廠商有 30 家，執行超過 30 件產學合作計畫，培育博碩士生約 106 人，各團隊已申請國內外專利 14 件，發表國際期刊論文 93 篇。</p> <p>4.智慧仿生材料與數位設計平台專案計畫，發表論文 273</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                   | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                        | <p>篇，申請專利 43 件，參與國內外論壇 219 場及學術交流活動 59 場。</p> <p>5.自駕車次系統關鍵技術研發專案計畫，發表 15 篇國際期刊及 20 篇國內外研討會論文，80 名博碩士生參與研究計畫，培育自駕車相關領域科研人才。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|      | <p>3.生物、醫、農科學研究發展：推動我國生物、醫學及農學之生命科學研究發展。藉由補助專題研究計畫及專案計畫、科技人才培育與延攬、科技合作推動交流等，發展我國生物、醫學及農學科技研究，健全基礎科學研發環境，提升國家整體競爭力。</p> | <p>1.補助專題研究計畫 4,505 件、培育碩博士生逾 4,500 人次、推動產學合作計畫 47 件、國內外專利申請及獲得數計 106 件、技術移轉 67 件。</p> <p>2.依據最新統計資料顯示，我國發表於生命科學領域之 SCI 論文數達 10,176 篇；另發表期刊影響係數（Impact Factor,IF）於 <math>5 &gt; IF \geq 3</math>、<math>10 &gt; IF \geq 5</math>、<math>20 &gt; IF \geq 10</math> 及 <math>IF \geq 20</math> 篇數分別為 3,836 篇、2,913 篇、375 篇及 118 篇。</p> <p>3.建構資源共享核心設施，提供專業高階服務及諮詢平台，完整支援基礎科學研究，截至 110 年底累計完成 4,800 件以上服務及諮詢，核心設施服務收入逾 1.2 億元。</p> <p>4.相關研究成果包含：</p> <p>(1)研究團隊揭開焦慮神經迴路神秘面紗，發現海馬迴中苔狀細胞於抗焦慮作用上之神經機轉，不僅有助於瞭解焦慮症之神經迴路機轉，也提供治療焦慮症嶄新之研究方向，此臺歐美跨國合作成果</p> |

國家科學及技術委員會  
預算總說明  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況 | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |      | <p>榮登國際知名期刊《Cell Reports》封面故事。</p> <p>(2)研究團隊發現在抗生素處理過後之老鼠腸道中給予特定腸道細菌「糞腸球菌」，可降低其壓力賀爾蒙並增加其社交行為，成功破解腸道與大腦之摩斯密碼，證實腸道細菌調控動物之壓力反應與社交行為，也為治療自閉症、思覺失調症、憂鬱症等疾病開啟一道新門。本項研究成果榮登國際知名期刊《Nature》。</p> <p>(3)研究團隊由腸道分離並鑑定出一株二代益生細菌菌株「戈氏副擬桿菌（<i>Parabacteroides goldsteinii</i> MTS01）」，且進一步指出此菌及其活性成分抗發炎脂多醣（Pg-LPS）可防治慢性阻塞性肺病（Chronic Obstructive Pulmonary Disease）。研究團隊未來將在食品添加物、保健食品及新藥開發方面，進一步應用於慢性發炎疾病之預防與治療。研究結果刊登於國際知名期刊《Gut》。</p> <p>(4)以 CRISPR/Cas9 核酸酶法與 ES-cell based 方式製作人類血管收縮素轉化酶 2（ACE2）模式小鼠，提供 COVID-19 病毒藥物及相關研究之測試平台，加速國內</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>對 COVID-19 疫苗之研發。</p> <p>(5)開發全球首例產製抗第八因子抗體陽性 A 型血友病之擬人化免疫缺陷小鼠動物模式，提供新藥開發時之安全性測試，並吸引國內外研究單位使用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|      | <p>4.人文及社會科學研究發展計畫：</p> <p>(1)推動補助人文學、社會科學、管理學、科學教育等 4 大領域共 24 個學門之專題研究計畫，以提升人文及社會科學之研究水準。</p> <p>(2)規劃推動國家與社會發展相關議題之研究，如族群研究與原住民族研究整合型計畫、推動人文創新與社會實踐計畫，以學術研究創新及人文關懷角度實現社會正義。</p> <p>(3)強化人文社會科學領域研究資源基礎建設，完善科技服務生態系，提升科研資源運用效能。</p> <p>(4)厚實人文及社會科學研究中堅科研人才研究能量，以期獲得具深遠影響力之學術研究成果。</p> | <p>1.補助專題研究計畫 5,471 件，培育碩博士生 9,771 人次，人文及社會科學領域《SSCI》期刊之論文篇數達 6,570 篇、《AHCI》期刊之論文篇數達 333 篇。</p> <p>2.推動心智科學大型研究設備共同使用服務，持續建置臺灣發展基礎研究資料庫。</p> <p>3.推動實施臺灣人文及社會科學期刊評比，提升學術研究品質及國際能見度暨核心期刊收錄新制，健全期刊評鑑制度，並加強推動人文社會學術專書寫作，展現國內學術成果之長遠影響力。</p> <p>4.推動「人文及社會科學研究卓越計畫」，主要係培植傑出學者與研究團隊，厚實中堅科研人才之研究能量，獲得突破性及其具深遠影響力之學術研究成果，110 年度核定補助 6 件計畫，研究主題涵蓋法律科技正義、雲端互動教室與深度學習及神經造影等領域。</p> <p>5.推動人文創新與社會實踐，深入 11 個縣市共 32 個鄉鎮，探討所在區域面臨之重要問</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                                         | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                              | <p>題，提出具體改善建議方案；另由臺日共 10 所大學簽署「臺日大學地方連結與社會實踐聯盟」，擴展國際學術合作與實務經驗交流。</p> <p>6. 推動族群研究與原住民族研究整合型計畫，鼓勵學者反思族群關係與歷史，並探討造成身分差別與社會歧視之制度沿革及現況、族群文化與空間領域之分布變遷，以及各種影響族群衝突、和諧或消長之政治經濟或文化原因等，以促進族群多元平等、共榮、尊重。110 年度共核定 15 組團隊 62 件計畫，相關研究成果已集結為《臺灣南島語言叢書》，並由原住民族委員會委託出版；另有學者研究原住民族傳統慣習，提供相關法律案件實務審理之重要判例參考。</p> |
|      | <p>5. 科學傳播與推廣、推動國際及兩岸科技合作：</p> <p>(1) 以創新、多元之方式規劃辦理科普活動，並整合科普資源推廣，增進學子及民眾對科學之興趣及認識。</p> <p>(2) 科普產品製播推廣，運用多元媒體推廣科學新知與科技研發成果，並促使學研機構與傳播產業產學合作。</p> <p>(3) 國際雙邊科技合作策略之規劃、推動、協調；進行國際科技合作簽（修）訂約、會談及相關涉外業務；國際</p> | <p>1. 「2021 Kiss Science — 科學開門，青春不悶」線上展，跨部會首次攜手，開放 93 個科研場域，截至 110 年底網站瀏覽總數逾 26 萬人次。</p> <p>2. 「2021 臺灣科普環島列車」轉型為「線上虛擬列車」，80 種科學實驗讓學童們隨時隨地上網觀看，截至 110 年底網站瀏覽總數逾 12 萬人次。</p> <p>3. 110 年 5 月首播科普影片《下一步，AI。Next，愛》，探討 AI 技術對未來生活之影響。《科學腦巨人》為全臺首部 4K</p>                                           |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                              | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>學術活動各項補助業務之規劃、推動與執行；駐外科科技單位業務之督導、行政支援及協調。</p> <p>(4)建構科研人才全階段發展，促進人才群聚與匯流，透過多元化合作及補助機制，培育未來科技所需之跨領域關鍵人才，以提升國家整體科研水準。</p> <p>(5)邀請大陸優秀科技人士來臺短訪，進行兩岸學術及科技交流。</p> | <p>規格之腦神經科學 3D 科普動畫，110 年 9 月於公視網路平台播映。</p> <p>4.推動國際科技合作，積極開拓國際科技合作夥伴，提供多元化補助管道，截至 110 年底與 42 國及 3 個國際組織簽署 125 項有效之合作協定、協議或備忘錄等文件，以進行雙邊或多邊國際合作。於 110 年度完成與西班牙高等科學研究委員會（CSIC）及芬蘭科學院簽署雙邊科學合作協定。</p> <p>5.補助任務導向型團隊赴國外研習（龍門計畫），國內優秀科研人才以團隊方式赴國際世界級研究機構，研習關鍵性科技與人文社會研究項目，以提高我國科研創新水準，110 年度新核定補助 5 件計畫。</p> <p>6.補助學者提升國際影響力，鼓勵國內專家學者擔任國際重要學術組織之理事、監事或執行委員，以及學術期刊之主編、副主編等學術職位，並補助相關活動經費，110 年新核定 13 件計畫，併同預核計畫合計執行計畫共 36 件。</p> <p>7.為促進國際科技及學術交流，邀請海外諾貝爾獎得主、院士級國際知名學者來臺演講、諮議科技政策或指導科學技術，110 年核定補助邀請國際科技人士短期來訪 23 人次。</p> <p>8.補助人才出國研究及參與國</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 際會議，110 年總計補助 154 位研究生、51 位國內專家學者出席國際學術會議；補助舉辦國際學術研討會 279 場；推動兩岸科技交流，110 年補助來臺短期訪問 1 人次、兩岸科技學術研討會 2 場次。                                                                                                                                                                                                                                                           |
|      | <p>6.產學合作目標導向型計畫：</p> <p>(1)推動產學合作研發計畫，透過創建完善之產學合作科研環境與平台，以及針對其他特定領域或獎勵方式，促進產學合作效益。</p> <p>(2)推動產學小聯盟，鼓勵學研界以研發成果及核心技術為主軸，採用聯盟形式擴散至產業界。</p> <p>(3)推動前瞻技術產學合作計畫，整合前瞻型、產學研發中心型、聯盟型計畫三合一，經由建立強化上游學研與下游產業銜接之機制及環境，加速產學研合作創新並移轉至產業，鼓勵大專校院及學研機構與企業合作，共同投入前瞻技術研發。</p> <p>(4)研發成果維護及推廣，加強研發成果之應用推廣，辦理本會既有研發成果發明專利維護、研發成果推廣及技術移轉等。</p> | <p>1.推動產學合作研發計畫，110 年度核定通過 676 件，促進企業投入配合款約 2.6 億元，培育碩博士生 1,785 人次。</p> <p>2.推動產學小聯盟，110 年度補助 90 件計畫，吸引參與聯盟廠商家數逾 2,334 家，創造聯盟營運收入 5.54 億元，開發產品 278 件、新技術 219 件，帶動產業界衍生產值逾 47.25 億元。</p> <p>3.推動前瞻技術產學合作計畫，110 年度吸引廠商相對投入研發經費達 5.66 億元，經廠商認可且出資申請之專利申請數 63 件，培育碩博士生 627 人次。</p> <p>4.透過促進專利篩選管理機制，強化優質專利及其布局，同時強化商業化輔導媒合之各項措施，促進科研成果商業化，110 年度技術移轉金額計 5.17 億元。</p> |
|      | <p>7.協助產業創新發展：</p> <p>(1)辦理科研創業計畫，探勘學研機構具創業潛力之重大</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>1.科研創業計畫，110 年度補助 37 件學研機構潛力個案，新增國立陽明交通大學陳添福教</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                        | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>研發成果，補助進行初步驗證及建立可行商業模式，完成商業化準備，成為市場需求之產品或服務，孵化新創案源。</p> <p>(2)辦理創新創業國際鏈結計畫，選拔國內新創團隊鏈結矽谷擴展商務、爭取國際資源及募資媒合，協助國內外團隊鏈結產業資源，帶領新創團隊參加國內外專業展及新創展會等。</p>                          | <p>授、國立清華大學林樹均教授等 16 件個案成立新創公司，並成功完成首次募資，110 年度募資金額為 12.08 億元。</p> <p>2.創新創業國際鏈結計畫，110 年因應 COVID-19 國際疫情，透過數位轉型，以線上線下虛實整合方式（Online-Merge-Offline, OMO），導引國際資源與國內新創團隊介接交流，並強化虛擬行銷策略，率新創團隊參加消費電子展（CES）、歐洲指標新創展（Viva Tech）、醫療器材展會（Medtech Conference）、全球科技新創盛會（Techcrunch Disrupt）、Web Summit、Asia Tech、世界行動通訊大會（MWC）、Startup Germany Tour、AI Summit、Hello Tomorrow 等重要國際新創線上展會，取得國際市場訂單金額約 1.95 億元。</p> |
|      | <p>8.創新及應用科技：</p> <p>(1)推動科技政策研究，持續蒐整、分析科技發展趨勢及技術發展脈動，並提升政策規劃與決策品質。</p> <p>(2)因應社會需求與挑戰，規劃推動應用科技研究，以促使科技發展與應用落實於未來需求課題，且具創造價值潛力。</p> <p>(3)AI 創新研究專案，透過補助學研機構執行 AI 技術與應</p> | <p>1.持續執行科技政策規劃，制定「國家科學技術發展計畫（110-113 年）」，對焦未來國家需求，策略措施由相關部會署共同落實於科技計畫並分年推動；另導入目標與關鍵成果管理概念，優化政府科技發展計畫審議及績效評估之管理機制。</p> <p>2.舉辦「2021 尋找資安女婕思」活動，為我國第一個專屬女性高中及大學參加之資安活</p>                                                                                                                                                                                                                              |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                   | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>用相關之研究計畫，並成立 4 個創新研究中心，以跨領域、跨單位、跨國際之合作方式，建立 AI 前瞻技術開發之創新生態體系與平台。</p> <p>(4)重點補助大學研究中心專案，藉由與教育部同時挹注 17 個研究中心，進行卓越研究及永續發展，培育年輕學者，進而使研究成果有效解決社會問題。</p> | <p>動，以資安推廣與實體活動向下扎根培育資安人力，點燃女力資安培育火種。</p> <p>3.扣合我國精準健康戰略，並因應科研及產業發展需求，規劃智慧醫療創新實驗（沙盒）機制，共辦理 10 場產業座談會，訪問 18 家資通訊、醫療器材、健康照護等業者，並透過跨部會研商會議等，研議可行之方案。</p> <p>4.研析各國人工智慧相關之人文法制政策、資料治理規則、風險評估機制及倫理道德準則等措施。透過主題式國際科研趨勢研析，發掘值得我國關注之前瞻科研議題及核心技術。</p> <p>5.AI 創新研究專案積極推動技術創新與擴散，並致力跨國合作交流，110 年度共計培育 976 名碩博士研究人才，於國內外重要期刊發表 224 篇論文，AI 頂尖會議發表 50 篇，並與 24 個國際重要產學研單位合作交流，另與衛生福利部中央健康保險署、NVIDIA 公司及國際單位合作，共同開發出可預測 COVID-19 患者對呼吸器需求程度之 AI 模型；連續 4 年與 Google 共同舉辦 AI 創新研究營，並簽署產學合作框架協議。</p> <p>6.與教育部共同推動重點補助大學研究中心專案，整合 8 所大專校院、163 位研究學者共同</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                                                        | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                             | 參與，培育 1,624 位國內外博碩士人才，與 19 國 38 個產學研機構進行國際合作與技術交流，例如法國國家科學研究院（CNRS）於臺灣大學前瞻綠色材料高值化研究中心成立綠色材料聯合實驗室，由雙方共同投入經費，培育碩博士生高階人才。                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|      | <p>9.延攬及獎助科技人才：</p> <p>(1)長期穩健深耕及培育高階科研人才多元發展，除精進我國攬才誘因外，並優化攬才相關規範，營造友善研究環境，建構完整科研人才穩定支持體系，以深耕基礎研究、厚植科研人才及提升國家競爭力。</p> <p>(2)橋接海外高階科研人才與產學研界交流，引進國際視野與新知，注入產業創新能量。</p> <p>(3)公私協力培育基礎科學研究人才，獎勵具有研究潛力之優秀博士生，並完善博士人才支援系統。</p> | <p>1.延攬高科技人才，110 年度核定補助延攬客座人才 73 人次、博士後研究 2,356 人次及研究學者 82 人次。</p> <p>2.海外人才橋接方案，106 年至 110 年累計促成 97 位海外學人返臺投入國內產學研機構就業發展。</p> <p>3.110 年度補助科技人員赴國外短期研究 99 人；補助博士後研究人員及博士生赴國外研究 104 人。</p> <p>4.補助大學校院培育優秀博士生獎學金及博士卓越提升計畫，自 108 年度起每年補助 300 名博士生，一次補助 4 年，與大學共同提供每人每月至少 4 萬元獎學金。110 年度獲獎勵人數占比較高者依序為「工程、製造與營建」、「人文」、「自然科學、數學及統計」領域，確有助於培育科學、科技、工程及數學（STEM）科研人才；另擇優補助獲得博士生獎學金之 4 所學校辦理博士卓越提升計畫，用以建置完善博士支</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況 | 實施成果      |
|------|------|-----------|
|      |      | 援系統及提升機制。 |

(二)上年度已過期間（111 年 1 月 1 日至 6 月 30 日止）計畫實施成果概述

| 工作計畫             | 實施概況                                                                                                     | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、國家災害防救科技中心發展計畫 | 因應科技發展最新趨勢，適時充分運用大數據、開放資料、地理資訊系統、行動通訊、社群媒體、衛星觀測、人工智慧等尖端技術，整合各項災害防救科技研發成果，將防災資訊以最隨時可及與最善解人意之方式無縫融入民眾日常生活。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.已開發及提升氣象、地震、坡地與洪水等 15 項跨域災防科研技術。</li> <li>2.協助支援公部門災防業務諮詢與落實應用推廣共計 28 件，如協助行政院災害防救辦公室完成鄉鎮市區公所災害防救業務訪視、訪評與縣市災害防救及民安 8 號演習評核；提供各相關政府、學校、民間團體、行政院身心障礙者權利公約網站、國立臺灣科學教育館及圖書館等單位聽障者防災萬年曆。</li> <li>3.推廣中央與地方政府使用災害情資網服務量達 17,876 人次，提高災害防救之實務作業效能。</li> <li>4.運用 LINE 推播服務，提供民眾即時整合之防災資訊，現階段已提供災害性天氣預警資訊，發布 4 場低溫及 4 場颱風事件，共 13 則預警資訊圖卡；另因應 COVID-19 開發公費快篩實名制、快篩藥局地圖查詢、兒童疫苗接種資訊服務等疫情資訊新服務。</li> <li>5.與國立教育廣播電台簽署合作備忘錄，合作錄製「生活 In Design-防災知識補給站」，推廣各種災防科普知識。</li> <li>6.設立防災特輯專頁，向一般民</li> </ol> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫                          | 實施概況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 眾推廣防災知識及各項研發亮點，截至 111 年 6 月底網站訪客逾 10 萬人次。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 二、財團法人<br>國家實驗<br>研究院發展<br>計畫 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.提供晶片封裝、測試、儀器量測、異質封裝與元件及電路量測技術等服務。</li> <li>2.提供儀器委製與檢測服務及高科技人才培訓。</li> <li>3.強化公共服務網路傳輸效能，營運臺灣高品質學研網路（TWAREN），提供國內學研界與國外研究網路間相互合作交流之先進網路平台，加速學術研究資訊流通。</li> <li>4.執行高強度鋼筋混凝土橋柱試體設計。</li> <li>5.提供多元化基改動物產製服務及客製化動物試驗服務，支持生技產品由研發階段發展至臨床前測試。</li> <li>6.完成福衛操作與維護技術服務合約計畫管理審查報告、上半年影像備援資料接收及處理報告、高速 X 頻段發射器之飛行體環境驗證測試。</li> <li>7.運作全國學術電子資訊資源共享聯盟（CONCERT）。</li> <li>8.執行海洋探測設備自主研發、精準海域探測技術發展、研究船營運暨船載設備精進、海洋科學參數之蒐集與探究及海洋科學樣本及數位典藏 5 項重點工作。</li> <li>9.開發潛在國際合作對象，拓展國際合作版圖。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.按預定進度完成學術界晶片與封裝服務、晶片量測服務、數位及混合訊號晶片測試服務、異質封裝整合服務、以及各式元件與電路之高頻／高功率／電性量測技術服務。</li> <li>2.提供產學研各界儀器委製與檢測技術服務累計 988 件；人才培訓累計 909 人次。</li> <li>3.完成 TWAREN 經新加坡網際網路交換中心（SGIX）與 5 個國外單位互連，包含新加坡最大研究網路 SingAREN，提供國內學研單位與新南向國家高品質網路連線，有效整合雲端資源環境，提供跨域網路與雲存取連線服務。</li> <li>4.完成 3 座單柱式橋墩試體設計。</li> <li>5.供應 79,000 隻生醫研究、醫藥與醫材需要之高品質無特定病原等級（SPF）實驗動物，服務 200 個生醫研究機構，887 個實驗室。</li> <li>6.持續進行福衛五號與福衛七號操作維運，衛星操控系統與地面天線站通訊支援均正常運作；順利執行高速 X 頻段發射器之飛行體測試，結果正常符合預期。</li> <li>7.完成運作全國學術電子資訊資源共享聯盟（CONCERT）</li> </ol> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫                                              | 實施概況                                                                         | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   |                                                                              | <p>之更新電子期刊聯合目錄。</p> <p>8.完成雷達接收端之帶通濾波器雛型製作，完成原廠陣列雷達系統之接收板訊號特性量測。研製第二代觀察型水下無人載具（ROV），於苗栗進行實海測試。完成 110 年東沙環礁淺海及四方圈合海脊海域採樣標本之盤點，檢視 6,000 筆實體標本及 74 筆具代表性標本之數位影像資料。</p> <p>9.開拓德國弗勞恩霍夫爾應用研究促進協會（Fraunhofer）、捷克科學院、泰國東部經濟走廊新創園區之車輛實驗室（EECi Car Lab）及印度技術資訊、預測與評估委員會（TIFAC）等國際科研單位實質合作與鏈結。</p> |
| 三、財團法人<br>國 家 同<br>步 輻 射<br>研 究 中<br>心 發 展<br>計 畫 | 維持現有同步輻射設施穩定運轉與有效運用，以及持續建置國際級尖端光束線實驗設施，提供先進光源研發平台與新穎實驗技術服務，以利產學研執行尖端基礎與應用研究。 | <p>1.截至 111 年 6 月底使用台灣光源（TLS）及台灣光子源（TPS）等光源設施執行實驗計畫 824 件，用戶利用光源進行研究並發表於 SCIE 期刊論文共計 237 篇，論文平均影響力指標達 10.26。</p> <p>2.積極推廣先進光源產業應用，截至 111 年 6 月底承接執行半導體、生技醫療與製藥方面之產業及國際委託共 16 件合作計畫。近幾年技轉新創公司發展之光譜晶片產品，於 111 年 5 月獲得臺灣新創創業競賽之第三名。</p> <p>3.穩定運轉 TLS 及 TPS 加速器，</p>                       |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫         | 實施概況                                                                                                                      | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                           | <p>其光源運轉效率分別為 99.0%、98.8%，運轉情形良好；另 TLS 順利通過行政院原子能委員會審查，取得 5 年之高強度運轉執照更新。</p> <p>4. 於 111 年 6 月 19 日至 24 日以視訊方式舉辦「第 15 屆 X 光顯微術（XRM）2022 國際會議」，該會議是 X 光顯微領域年度最重要盛事，本次共計 328 人與會，參與人員以歐洲為大宗，占總參加人數 42%，其次是亞太地區 40%，美洲 18%。</p> <p>5. 冷中子三軸散射儀（SIKA）實驗設施運轉效率為 99.7%。上半年度持續受全球 COVID-19 疫情影響衝擊，臺灣用戶難親赴澳洲進行實驗，SIKA 設施主要進行設施試車保養、創新實驗測試，並執行實驗計畫 9 件。</p> |
| 四、國家科學技術發展基金 | <p>1. 自然科學研究發展：</p> <p>(1) 支援自然科學基礎研究，強化卓越及導向型研究。</p> <p>(2) 推動永續發展與防災研究等本土民生福祉相關研究課題。</p> <p>(3) 建置共用資源及核心設施，提升運用效益。</p> | <p>1. 補助自然科學領域好奇探索計畫共 1,931 件。舉辦「年度交流研討會」6 場，包含學術攻頂、卓越領航、奈米、尖端晶體、跨領域等計畫，研究成果與學界分享，促進世代交流，並促成跨領域合作。</p> <p>2. 補助卓越領航計畫 22 件，投注資源於自然科學與永續發展學術領先研究群與嶄露頭角之中堅團隊，協助其深化優勢研究領域及發展關鍵技術，以躍升為國際級研究團</p>                                                                                                                                                       |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                            | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                 | <p>隊。</p> <p>3.補助奈米科技創新應用計畫 33 件，臺美奈米材料基礎科學研究計畫 10 件，以奈米技術解決產業發展重要關鍵問題，鼓勵學者從事創新應用及前瞻奈米研究，引進創新活水，培育新世代人才。</p> <p>4.補助尖端晶體聯合實驗室計畫 17 件，提升國內新穎材料設計、能源材料開發、單晶合成、磊晶成長及相關學術研究。</p>                                                                                                                                             |
|      | <p>2.工程技術研究發展：</p> <p>(1)補助電子資通、機電能源、民生化材等 3 大領域之基礎研究計畫，以提升研究水準、培育工程領域科技人才。</p> <p>(2)落實國家重要科技政策、因應國際科技發展趨勢及國內產業發展需求，規劃推動具創新研發及產業應用之導向型研究計畫，以及推動產學合作計畫，強化研究成果於產業應用、社會民生等效益。</p> | <p>1.持續推動基礎科學研究，並因應電子資通、機電能源、民生化材等 3 大領域之技術研發，推動半導體、智慧製造、顯示科技、通訊系統、高熵合金等領域專案計畫。</p> <p>2.雲世代產業數位轉型－數位平台服務、科技研發推動計畫－智慧製造軟硬整合與技術升級，已推動場域應用驗證 2 案次、產學合作 12 件、技術移轉 10 件，同時培育高階智慧製造跨領域系統整合人才 230 人次。</p> <p>3.下世代通訊系統關鍵技術研發計畫，聚焦前瞻通訊系統關鍵技術研究，培育碩博士生約 220 人，發表國外期刊 25 篇，促成產學合作 15 件，並於 111 年 6 月 28 日假國立臺灣大學辦理成果發表會展出研發成果。</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                          | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                               | 4.高熵材料之學理與應用開發專案計畫，支持 15 個高熵合金相關實驗室，包括 18 位教授、66 位博士生、197 位碩士生及 18 位大專生等高熵合金領域專精人才。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|      | 3.生物、醫、農科學研究發展：推動我國生物醫學及農學之生命科學研究發展。藉由專題研究計畫及專案計畫之補助、科技人才培育與延攬及科技合作之推動交流等，強化學術研究水準、研發能量廣度及深度，提升整體生物醫農科學基礎科學研究與人才培育，健全研發基礎環境與競爭力，奠定科技創新永續發展基石。 | <p>推動基礎科學、尖端科學與卓越團隊計畫。另聚焦優勢領域、跨域合作，推動對臺灣具威脅性之重要及新興感染症研究、創新轉譯研究、人體微生物相、防疫科學研究發展及能量建置、臨床資料庫與 AI 之跨域開發及加值應用、超高齡社會之精準再生醫學、健康大數據永續平台、精準健康之新世代農業、臺灣腦科技發展及國際躍升等專案計畫，截至 111 年 6 月底計畫亮點成果包含：</p> <p>1.榮陽頭痛團隊收集臨床偏頭痛患者資料，包含頭痛情形、情緒壓力及腦波等，發現治療前之腦波，可以有效預測患者於治療後頭痛頻率是否顯著下降，此項預測模式將可協助醫師訂定個人化偏頭痛之精準治療，未來更有望以穿戴式無線腦波進行門診快速評估，造福廣大偏頭痛病患。</p> <p>2.研究團隊集合跨領域生醫專家，將 AI 大數據加值，運用創新人工智慧肺癌模組，輔助臨床電腦斷層攝影與數位病理影像判讀，結合臨床數據與基因資料，成功開發「肺癌臨</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                                                                                           | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>床智能決策輔助系統」，使肺癌早期診斷，個人化精準治療之醫病共享決策模式變成可能，為患者帶來治癒之新希望。</p> <p>3.研究團隊證明上游開放讀序框可以穩定蛋白質之生成量，也進一步發現降低基因表現之噪音對植物細胞生物時鐘同步與穩定運作有決定性影響。此發現賦予在真核基因中廣泛存在之上游開放讀序框一個嶄新作用機制與重要生物意義。研究成果並發表於國際知名期刊《Nature Plants》。</p>                                                                      |
|      | <p>4.人文及社會科學研究發展計畫：</p> <p>(1)推動補助人文學、社會科學、管理學、科學教育等 4 大領域共 24 個學門之專題研究計畫，提升人文及社會科學之研究水準。</p> <p>(2)整合跨部會資源，強化國內大專校院人文及社會科學領域研究能量；結合跨領域人文及社會科學領域學者研究能量，進行前瞻議題之研究或發展研究新領域。</p> <p>(3)規劃推動國家與社會發展相關議題之研究，如族群研究與原住民族研究整合型計畫，加強推動人文行遠專書寫作計畫；推動人文創新與社會實踐計畫，以學術研</p> | <p>1.推動「學門增能方案」充實有利學門發展之基礎設施，以增強學門研究能量；協助學門進行優勢重點議題研究或開發新研究領域，以促進學門發展；鼓勵結合跨領域／跨學門研究能量，透過共同研究之成果反饋社會，以增加學門影響力。</p> <p>2.與教育部合作推動「大專校院人文與社會科學領域標竿計畫」，持續提升人社領域研究能量，共補助 22 件計畫，期能培植傑出學者與研究團隊，獲得突破性且具深遠影響力之學術研究成果。</p> <p>3.鼓勵學者投入族群研究、原住民族研究整合型計畫，研究原住民族傳統慣習，提供相關法律案件實務審理之重要判例</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                                                                             | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>究創新及人文關懷角度實現社會正義。</p> <p>(4)分享人文藝術與社會科學研究之普世價值，透過通俗講座讓學術研究成果擴散至社會大眾。</p>                                                                                                                                                                      | <p>參考；持續辦理推動人文創新與社會實踐計畫等我國人文社會發展重大議題之研究。</p> <p>4.持續推動補助人文學及社會科學學術性專書寫作計畫、人文及社會科學經典譯注研究計畫、人文行遠專書寫作計畫，完整呈現學者研究成果與觀點，展現國內學術成果之長遠影響力。</p> <p>5.舉辦人文沙龍活動，透過學術研究之導引，讓人文藝術研究能入世普及至社會大眾交流分享，截至 111 年 6 月底共舉辦 6 場次活動，計有 544 人次參與，線上觀看次數達 2,553 次。</p>                                                   |
|      | <p>5.科學傳播與推廣、推動國際及兩岸科技合作：</p> <p>(1)以創新、多元之方式規劃辦理科普活動，並整合科普資源推廣，增進學子及民眾對科學之興趣及認識。</p> <p>(2)科普產品製播推廣，運用多元媒體推廣科學新知與科技研發成果，並促使學研機構與傳播產業產學合作。</p> <p>(3)國際雙邊科技合作策略之規劃、推動、協調；進行國際科技合作簽（修）訂約、會談及相關涉外業務；國際學術活動各項補助業務之規劃、推動與執行；駐外科技單位業務之督導、行政支援及協調。</p> | <p>1.111 年 2 月 11 日舉辦「卓越科技女，最美的力量」座談會，直播影片當日觀看次數近 5,600 次，共 17 家媒體報導或轉載。</p> <p>2.111 年 5 月科技大觀園舉辦母親節線上活動觸及人數逾 10 萬人，互動數逾 2,500 次，引起熱烈迴響。</p> <p>3.《科技魅癮》數位季刊 111 年報導主題依序為量子科學、氣候變遷、運動科學及資訊安全，截至 111 年 6 月底平台點閱總數逾 32 萬次。</p> <p>4.推動國際科技合作，積極開拓國際科技合作夥伴，提供多元化補助管道。111 年度規劃由駐美代表處（TECRO）與美國</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                             | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>(4)建構科研人才全階段發展，促進人才群聚與匯流，透過多元化合作及補助機制，培育未來科技所需之跨領域關鍵人才，以提升國家整體科研水準。</p> <p>(5)邀請大陸優秀科技人士來臺短訪，進行兩岸學術及科技交流。</p> | <p>在臺協會華盛頓總部（AIT／W）完成簽署半導體合作備忘錄（MOU）及執行協議（IA），以利展開後續與美國國家科學基金會（NSF）就先進半導體晶片設計與製造之科研合作。</p> <p>5.補助任務導向型團隊赴國外研習（龍門計畫），截至 111 年 6 月底新核定補助 11 件計畫。補助學者提升國際影響力，截至 111 年 6 月底共核定 3 件計畫，併同預核計 6 件計畫。</p> <p>6.邀請國際重要學術獎項得主、院士級國際知名學者來臺演講、諮議科技政策或指導科學技術，截至 111 年 6 月底核定補助邀請國際科技人士短期來訪 28 人次。</p> <p>7.補助人才出國研究及參與國際會議，截至 111 年 6 月底共補助 329 位研究生、82 位國內專家學者出席國際學術會議；補助舉辦國際學術研討會 261 場；推動兩岸科技交流，截至 111 年 6 月底申請來臺短期訪問 3 件、申請兩岸科技學術研討會 4 場次。</p> |
|      | <p>6.產學合作目標導向型計畫：</p> <p>(1)推動產學合作研發計畫，透過創建完善之產學合作科研環境與平台，以及針對其他特定領域或獎勵方式，促進產學合作效益。</p>                          | <p>1.推動產學合作研發計畫，截至 111 年 6 月底核定通過 361 件，促進企業配合款約 1.4 億元，培育碩博士生 905 人次。</p> <p>2.推動產學小聯盟，截至 111 年 6 月底核定補助 98 件計畫，吸</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                           | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>(2)推動產學小聯盟，鼓勵學研界以研發成果及核心技術為主軸，採用聯盟形式擴散至產業界。</p> <p>(3)推動前瞻技術產學合作計畫，整合前瞻型、產學研發中心型、領先型計畫三合一，鼓勵大專校院及學研機構與企業合作，共同投入前瞻技術研發。</p> <p>(4)研發成果維護及推廣，加強研發成果之應用推廣，辦理本會既有研發成果發明專利維護、研發成果推廣及技術移轉等。</p>   | <p>引參與聯盟廠商家數 795 家，創造產業投入約 0.22 億元，有效將學研成果導入業界，協助廠商會員增加創新能量與競爭力。</p> <p>3.推動前瞻技術產學合作計畫，截至 111 年 6 月底吸引廠商相對投入研發經費達 1.4 億元，經廠商認可且出資申請之專利申請數 33 件，培育碩博士生 422 人次。</p> <p>4.本會技術移轉收入，截至 111 年 6 月底計 1.49 億元。</p>                                                                                                               |
|      | <p>7.協助產業創新發展：</p> <p>(1)辦理科研創業計畫，探勘學研機構具創業潛力之重大研發成果，補助進行初步驗證及建立可行商業模式，完成商業化準備成為市場需求之產品或服務，孵化新創案源。</p> <p>(2)辦理創新創業國際鏈結計畫，選拔國內新創團隊鏈結矽谷擴展商務、爭取國際資源及募資媒合，協助國內外團隊鏈結產業資源，帶領新創團隊參加國內外專業展及新創展會等。</p> | <p>1.科研創業計畫，截至 111 年 6 月底補助 40 案，新增國立成功大學林彥呈教授及李國君教授等 4 案衍生新創公司並完成募資，募資金額為 8.13 億元，本計畫在前端已請各科研產業化平台投入案源探勘及育成，並於每月召開新創育成平台工作會議，以強化各校平台能量之鏈結。</p> <p>2.創新創業國際鏈結計畫，111 年 1 月帶領 100 家新創團隊以線上線下方式參與國際消費電子展（CES），6 月帶領 27 家新創團隊赴歐洲實體參展，包含英國倫敦科技週（London Tech Week）、法國歐洲指標新創展（Viva Tech）及德國 Hub Berlin，其中與愛實境（iStaging）完成簽署合</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預算總說明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 作訂單達 500 萬美元，更獲得法國 LVMH 集團、Orange 及巴黎銀行簽訂合約布局全球精品通路、房地產及金融服務等產業 Web3.0 戰略合作。截至 111 年 6 月底獲得全球訂單達 18.9 億元。                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|      | <p>8.創新及應用科技：</p> <p>(1)進行科技發展情勢之偵蒐，在國內共識基礎上，建構我國科技發展長程願景，作為科技發展政策與形成重大科技研究議題之重要依據。</p> <p>(2)觀察全球關注之前瞻科研與尖端技術發展趨勢，規劃及篩選出具有臺灣優勢之重大挑戰課題，引導學研界進行場域驗證，促成跨域融合創新之研發成果或創新機制。</p> <p>(3)推動人工智慧專案，持續深化 AI 基礎研究能量與促進多元擴散應用，並優化 AI 人文法制環境與建置資料治理共享機制，俾整合運用相關技術與成果，回應我國面臨之重要議題。</p> <p>(4)重點補助大學研究中心專案，藉由與教育部經費同時挹注 17 個研究中心，進行卓越研究、永續發展，培育年輕學者，進而使研究成果有效解決社會問題。</p> | <p>1.召開科學技術白皮書系列會議，以跨部會、跨域、跨智庫方式，定錨未來科技發展，進行前瞻規劃布局。完成標竿國家在科研經費、科研資料開放、太空發展等政策面項推動情形之盤點。修訂「政府資助國家核心科技研究計畫安全管制作業手冊」，明確化機關權責並調整國家核心科技項目內容。</p> <p>2.推動臺灣智駕測試實驗室科研拓展與維運管理，已完成 6 案自駕車性能測試案，並提供智慧車輛控制技術或產品測試共 186 車次測試服務。</p> <p>3.舉辦女婕思系列活動，共 2,175 位高中及大專校院女同學參與尋找資安女婕思，以闖關或創意發想方式引發學習興趣，提升未來投入科學、科技、工程及數學（STEM）領域之意願；女婕思好科技系列研習第 1 期共 27 名學員，透過大師講堂引導科技相關領域女性工作者培養跨域思考能力。</p> <p>4.研析國外卓越研究中心(CoE)</p> |

國家科學及技術委員會  
預算總說明  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況 | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |      | <p>運作機制，標竿重點國家 AI 及優勢領域案例、成功要件及可借鏡之處，作為 AI CoE 及優勢領域研究中心專案規劃參考。</p> <p>5.完成 AI 專案之「資料與模型治理作業規範建立指引」及「共享平台建置及運作指引」，引導專案計畫執行團隊導入 AI 治理與共享作法。</p> <p>6.AI 專案藉由補助學研機構跨領域整合投入 AI 研究，完成開發「MedCheX：AI 輔助胸腔 X 光片判讀系統」，可快速判讀胸腔 X 光片及預測罹患 COVID-19 風險，並獲聯合國教科文組織－人工智慧國際研究中心選為全球前 10 名 AI 科技解方；與維基百科跨國合作，開發可準確辨識並指出自我矛盾句子之 AI 演算法，預期可有效改善維基條目品質，進而提供可信任之訊息事實查核。</p> <p>7.重點補助大學研究中心專案，亮點成果包含因應 COVID-19 疫情需求，協助驗證具有中和 COVID-19 之抗體，並開發成快篩試劑，並分析各國流行病毒株，提供政府防疫資訊使用。截至 111 年 6 月底已協助完成 180 株 COVID-19 分離株之全基因組定序分析，協助釐清傳播途徑並進行臨床相關研究。</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**預 算 總 說 明**  
中華民國 112 年度

| 工作計畫 | 實施概況                                                                                                                                                                        | 實施成果                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>9.延攬及獎助科技人才：</p> <p>(1)長期穩健深耕及培育高階科研人才多元發展，除精進我國攬才誘因外，並優化攬才相關規範，營造友善研究環境，建構完整科研人才穩定支持體系，以深耕基礎研究、厚植科研人才及提升國家競爭力。</p> <p>(2)公私協力培育基礎科學研究人才，獎勵具有研究潛力之優秀博士生，並完善博士人才支援系統。</p> | <p>1.延攬高科技人才，截至 111 年 6 月底共核定補助延攬客座人員 50 人次、博士後研究 1,090 人次及研究學者 49 人次。</p> <p>2.111 年補助科技人員赴國外短期研究 103 人；補助博士後研究人員及博士生赴國外研究 103 人。</p> <p>3.持續推動補助大學校院培育優秀博士生獎學金試辦方案及博士卓越提升計畫，協助大專校院建置完善博士支援系統及提升機制，引導年輕學子發揮潛能，全面性提升年輕學子在未來職涯發展中所必備之核心能力。</p> |

**四、其他事項**

配合組織調整，由行政院移入科技會報辦公室職員 9 人、聘用 8 人、約僱 5 人計 22 人及其相關業務與經費。

**國家科學及技術委員會**  
**歲入來源別預算表**  
中華民國 112 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 科 目 |   |   |                          | 本年度預算數 | 上年度預算數 | 前年度決算數 | 本年度與<br>上年度比較 | 說 明                             |
|-----|---|---|--------------------------|--------|--------|--------|---------------|---------------------------------|
| 款   | 項 | 目 | 節 名稱及編號                  |        |        |        |               |                                 |
| 2   |   |   | 合 計                      | 34,385 | 33,898 | 85,997 | 487           |                                 |
|     |   |   | 0400000000<br>罰款及賠償收入    | 19,345 | 19,350 | 12,923 | -5            |                                 |
|     |   |   | 0465010000<br>國家科學及技術委員會 | 19,345 | 19,350 | 12,923 | -5            |                                 |
|     |   |   | 0465010300<br>賠償收入       | 19,345 | 19,350 | 12,923 | -5            |                                 |
| 4   |   |   | 0465010301<br>一般賠償收入     | 19,345 | 19,350 | 12,923 | -5            | 本年度預算數係廠商違約之賠償收入。               |
|     |   |   | 0700000000<br>財產收入       | 12,029 | 11,497 | 11,658 | 532           |                                 |
|     |   |   | 0765010000<br>國家科學及技術委員會 | 12,029 | 11,497 | 11,658 | 532           |                                 |
|     |   |   | 0765010100<br>財產孳息       | 12,009 | 11,477 | 11,248 | 532           |                                 |
| 7   |   |   | 0765010101<br>利息收入       | 1,355  | 1,360  | 1,254  | -5            | 本年度預算數係補助計畫等專戶存款利息收入。           |
|     |   |   | 0765010103<br>租金收入       | 10,654 | 10,117 | 9,994  | 537           | 本年度預算數係科技大樓辦公室、場地及停車場租金收入。      |
|     |   |   | 0765010500<br>廢舊物資售價     | 20     | 20     | 410    | 0             | 本年度預算數係出售報廢財產等收入。               |
|     |   |   | 1200000000<br>其他收入       | 3,011  | 3,051  | 61,416 | -40           |                                 |
|     |   |   | 1265010000<br>國家科學及技術委員會 | 3,011  | 3,051  | 61,416 | -40           |                                 |
|     |   |   | 1265010200<br>雜項收入       | 3,011  | 3,051  | 61,416 | -40           |                                 |
|     |   |   | 1265010201<br>收回以前年度歲出   | 2,895  | 2,895  | 61,220 | 0             | 本年度預算數係收回以前年度補助計畫賸餘款等繳庫數。       |
|     |   |   | 1265010210<br>其他雜項收入     | 116    | 156    | 196    | -40           | 本年度預算數係借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及停車場使用費收入。 |

# 國家科學及技術委員會 歲出機關別預算表

中華民國 112 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 科 目 |   |   |   | 本年度<br>預算數 | 上年度<br>預算數 | 前年度<br>決算數 | 本年度與<br>上年度比較 | 說 明                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|---|---|---|------------|------------|------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 款   | 項 | 目 | 節 |            |            |            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 23  | 1 |   |   |            |            |            |               | 0065000000<br>國家科學及技術<br>委員會主管                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     |   |   |   |            |            |            |               | 0065010000<br>國家科學及技術<br>委員會                                                                                                                                                                                                                                                        |
|     |   |   |   | 51,578,543 | 45,519,828 | 38,910,095 | 6,058,715     | 本科目上年度法定預算數45,482,496千元，連同由行政院「科技發展研究諮詢」科目移入37,332千元，共計如表列上年度預算數。                                                                                                                                                                                                                   |
|     |   |   |   | 51,578,543 | 45,519,828 | 38,910,095 | 6,058,715     | 5265010000<br>科學支出                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|     | 1 |   |   | 574,064    | 514,577    | 500,008    | 59,487        | 5265010100<br>一般行政                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|     |   |   |   |            |            |            |               | 1. 本年度預算數574,064千元，包括人事費437,137千元，業務費85,444千元，設備及投資51,219千元，獎補助費264千元。<br>2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：<br>(1) 人員維持費437,137千元，較上年度增列員額14人所需人事費、員工薪俸晉級差額及伸算調整待遇等經費25,103千元。<br>(2) 基本行政工作維持費41,107千元，較上年度增列辦公室空間調整及視訊會議軟硬體設備更新等經費19,435千元。<br>(3) 資訊管理經費95,820千元，較上年度增列購置資訊軟體授權等經費14,949千元。 |
|     | 2 |   |   | 253,000    | 223,250    | 221,098    | 29,750        | 5265012100<br>國家災害防救科技中心發展計畫                                                                                                                                                                                                                                                        |
|     |   |   |   |            |            |            |               | 1. 本年度預算數253,000千元，全數為獎補助費。<br>2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：<br>(1) 智慧化颱風洪水技術研究計畫經費66,000千元，較上年度增列海陸域複合洪災即時示警技術研發等經費9,000千元。<br>(2) 災害應用技術之推動與決策支援計畫經費99,000千元，較上年度增列氣候變遷風險評估於防災政策與產業之應用等經費17,250千元。<br>(3) 防災科技之落實與服務平台計                                                                  |

# 國家科學及技術委員會 歲出機關別預算表

中華民國 112 年度

單位：新臺幣千元

經資門併計

| 科 目 |   |   |   | 本年度<br>預算數               | 上年度<br>預算數 | 前年度<br>決算數 | 本年度與<br>上年度比較 | 說 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|---|---|---|--------------------------|------------|------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 款   | 項 | 目 | 節 |                          |            |            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     |   |   | 3 | 5265012200<br>國家太空中心發展計畫 | 5,530,230  | 2,760,633  | 2,206,020     | 2,769,597                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|     |   |   |   |                          |            |            |               | <p>畫經費88,000千元，較上年度增列細緻化災防資訊服務及資訊安全維護等經費3,500千元。</p> <p>1. 本科目配合科目調整，上年度預算數2,760,633千元，係自「財團法人家實驗研究院發展計畫」科目移入太空科技發展與服務計畫經費，上年度預算數淨計如列數。</p> <p>2. 本年度預算數5,530,230千元，全數為獎補助費，其中第三期國家太空科技發展長程計畫(2019-2028)總經費25,100,000千元，分10年辦理，108至111年度已編列8,258,103千元，本年度續編第5年經費2,205,678千元，較上年度減列78,505千元。</p> <p>3. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：</p> <p>(1) 太空基礎研究計畫經費347,308千元，較上年度減列太空科技營運與推廣經費8,893千元，增列衛星實驗室與廠務維持等經費52,231千元，計淨增43,338千元。</p> <p>(2) 低軌通訊衛星計畫經費851,467千元，較上年度增列衛星本體及系統整合等經費389,277千元。</p> <p>(3) 遙測衛星星系計畫經費1,126,042千元，較上年度減列先導型高解析度光學遙測衛星星系計畫經費141,511千元，增列合成孔徑雷達衛星星系計畫等經費85,813千元，計淨減55,698千元。</p> <p>(4) 太空基礎工程與應用研究能量整備計畫經費1,719,063千元，較上年度減列基礎能量整備計畫經費147,761千元，增列入軌火箭計畫及新創追星計畫等經費1,077,550千元，計淨增929,789千元。</p> |

**國家科學及技術委員會  
歲出機關別預算表**

中華民國 112 年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 科 目 |   |   |   | 本年度<br>預算數                    | 上年度<br>預算數 | 前年度<br>決算數 | 本年度與<br>上年度比較 | 說 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|---|---|---|-------------------------------|------------|------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 款   | 項 | 目 | 節 |                               |            |            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|     |   | 4 |   | 5265013100<br>財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 3,564,443  | 2,927,875  | 3,181,558     | 636,568                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|     |   |   |   |                               |            |            |               | <p>(5)太空產業推動與人才培育計畫<br/>經費1,486,350千元，較上年度<br/>增列1.5世代低軌通訊衛星星系<br/>計畫等經費1,462,891千元。</p> <p>1.本科目配合科目調整，上年度預算<br/>數5,688,508千元，移出太空科技<br/>發展與服務計畫2,760,633千元列<br/>入「國家太空中心發展計畫」，上<br/>年度預算數淨計如列數。</p> <p>2.本年度預算數3,564,443千元，全<br/>數為獎補助費。</p> <p>3.本年度預算數之內容與上年度之比<br/>較如下：</p> <p>(1)院務推動與管理計畫經費104,3<br/>27千元，較上年度增列行政維<br/>運與財務管理等經費8,842千元<br/>。</p> <p>(2)半導體技術開發與人才培育服<br/>務計畫經費1,051,680千元，較<br/>上年度增列前瞻晶片設計製造<br/>環境建置等經費261,008千元。</p> <p>(3)儀器科技發展計畫經費296,180<br/>千元，較上年度減列創價醫材<br/>加速器平台45,769千元，增列<br/>精準健康研發與聚落發展計畫<br/>—精準健康醫材跨領域整合服<br/>務平台等經費71,790千元，計<br/>淨增26,021千元。</p> <p>(4)高速計算與網路應用研究計畫<br/>經費795,747千元，較上年度減<br/>列技術研發與環境開發等經費4<br/>6,447千元，增列高效能計算技<br/>術研發、建置與維運等經費258<br/>,724千元，計淨增212,277千元<br/>。</p> <p>(5)地震工程之運作及發展計畫經<br/>費315,047千元，較上年度增列<br/>結構耐震技術研發等經費35,54<br/>9千元。</p> <p>(6)建構全國實驗動物資源服務中<br/>心計畫經費340,125千元，較上<br/>年度減列建構腫瘤精準醫療藥</p> |

# 國家科學及技術委員會 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 112 年度

單位：新臺幣千元

| 科 目 |   |   |   |                                  | 本年度<br>預算數 | 上年度<br>預算數 | 前年度<br>決算數 | 本年度與<br>上年度比較 | 說 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|---|---|---|----------------------------------|------------|------------|------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 款   | 項 | 目 | 節 | 名稱及編號                            |            |            |            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|     |   |   |   |                                  |            |            |            |               | <p>物篩選晶片平台23,300千元，增列實驗動物3R策略之推升計畫－器官晶片發展平台等經費43,204千元，計淨增19,904千元。</p> <p>(7)科技政策研究與資訊服務計畫經費284,368千元，較上年度減列生醫產業商品化人才培育計畫－生醫產業商品化環境建構暨國際人才培育計畫等經費15,160千元，增列支援科技創新政策推動策略與措施經費37,097千元，計淨增21,937千元。</p> <p>(8)海洋科技發展計畫經費376,969千元，較上年度減列海洋科儀設備研製及服務等經費37,637千元，增列建置重型海洋科儀自研自製基地等經費88,667千元，計淨增51,030千元。</p> |
|     |   | 5 |   | 5265013200<br>財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫 | 2,022,085  | 1,706,258  | 1,728,670  | 315,827       | <p>1. 本年度預算數2,022,085千元，全數為獎補助費。</p> <p>2. 本年度預算數之內容與上年度之比較如下：</p> <p>(1)業務推動及設施管理計畫經費1,519,000千元，較上年度增列台灣光子源（TPS）運轉維護等經費96,794千元。</p> <p>(2)台灣光子源周邊實驗設施興建計畫經費414,085千元，較上年度增列建置龍光束線等經費130,033千元。</p> <p>(3)新增SPring-8台灣光束線升級計畫經費89,000千元。</p>                                                              |
|     |   | 6 |   | 5265018100<br>非營業特種基金            | 39,633,211 | 37,385,725 | 31,072,741 | 2,247,486     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|     |   |   | 1 | 5265018110<br>國家科學技術發展基金         | 39,633,211 | 37,385,725 | 31,072,741 | 2,247,486     | <p>1. 本年度預算數39,633,211千元，全數為設備及投資，本項係國庫增撥國家科學技術發展基金款項，連同基金收入等自籌款項合併運用。</p> <p>2. 本年度預算數39,633,211千元，較上年度減列跨部會署執行之科技關</p>                                                                                                                                                                                    |

# 國家科學及技術委員會 歲出機關別預算表

經資門併計

中華民國 112 年度

單位：新臺幣千元

| 科 目 |   |   |   |                     | 本年度<br>預算數 | 上年度<br>預算數 | 前年度<br>決算數 | 本年度與<br>上年度比較 | 說 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|---|---|---|---------------------|------------|------------|------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 款   | 項 | 目 | 節 | 名稱及編號               |            |            |            |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|     |   |   |   |                     |            |            |            |               | 鍵設施研發及太空基礎能量發展計畫等經費4,180,851千元，增列基礎科學研究計畫及淨零排放基於2050淨零減碳之前瞻性科技開發與實踐規劃等經費6,428,337千元，計淨增2,247,486千元，其用途如下：<br>(1)自然科學研究發展5,057,185千元。<br>(2)工程技術研究發展7,216,303千元。<br>(3)生物、醫、農科學研究發展6,985,411千元。<br>(4)人文及社會科學研究發展4,968,345千元。<br>(5)國際科技合作874,900千元。<br>(6)跨領域整合及學術攻頂研究計畫942,288千元。<br>(7)培育優秀學者研究計畫1,694,175千元。<br>(8)性別與科技研究122,438千元。<br>(9)鼓勵技專校院從事實務型研究計畫123,540千元。<br>(10)智慧創新研究中心推升計畫928,000千元。<br>(11)產學合作研究發展2,299,082千元。<br>(12)創新及應用科技409,565千元。<br>(13)跨部會署執行之科技計畫1,416,000千元。<br>(14)綠色永續科技平台推動計畫66,000千元。<br>(15)統籌國家科技發展445,005千元。<br>(16)培育、延攬及獎助科技人才計畫4,386,625千元。<br>(17)改善研究發展環境計畫1,583,137千元。<br>(18)其他科技發展計畫115,212千元。 |
|     | 7 |   |   | 5265019800<br>第一預備金 | 1,510      | 1,510      | -          | 0             | 仍照上年度預算數編列。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

# 國家科學及技術委員會 歲入項目說明提要表

中華民國112年度

單位：新臺幣千元

|                |                    |                        |      |        |      |         |
|----------------|--------------------|------------------------|------|--------|------|---------|
| 來源子目及<br>細目與編號 | 0465010300<br>賠償收入 | -0465010301<br>-一般賠償收入 | 預算金額 | 19,345 | 承辦單位 | 秘書處、前瞻處 |
|----------------|--------------------|------------------------|------|--------|------|---------|

## 歲 入 項 目 說 明

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 一、項目內容<br>廠商逾期交貨等罰款。 | 二、法令依據<br>依據契約相關規定。 |
|----------------------|---------------------|

## 金 額 及 說 明

| 款 | 項   | 目 | 節 | 名 稱                      | 金 額    | 說 明                                                                    |
|---|-----|---|---|--------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------|
| 2 | 209 | 1 | 1 | 0400000000<br>罰款及賠償收入    | 19,345 |                                                                        |
|   |     |   |   | 0465010000<br>國家科學及技術委員會 | 19,345 |                                                                        |
|   |     |   |   | 0465010300<br>賠償收入       | 19,345 |                                                                        |
|   |     |   |   | 0465010301<br>一般賠償收入     | 19,345 | 各項採購案廠商逾期交貨等違約之賠償收入19,345千元，較上年度預算數19,350千元，減少5千元，主要係參酌採購案件數及以往執行情形估列。 |

# 國家科學及技術委員會 歲入項目說明提要表

中華民國112年度

單位：新臺幣千元

|                |                    |                      |      |       |      |     |
|----------------|--------------------|----------------------|------|-------|------|-----|
| 來源子目及<br>細目與編號 | 0765010100<br>財產孳息 | -0765010101<br>-利息收入 | 預算金額 | 1,355 | 承辦單位 | 前瞻處 |
|----------------|--------------------|----------------------|------|-------|------|-----|

## 歲 入 項 目 說 明

一、項目內容  
補助計畫經費等儲存於專戶之利息收入。

二、法令依據  
依據本會與所管法人簽訂之年度補助合約規定等辦理。

| 金 |     |   |   | 額          |            | 及     |       | 說                                                          |   | 明 |  |
|---|-----|---|---|------------|------------|-------|-------|------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 款 | 項   | 目 | 節 | 名          | 稱          | 金     | 額     | 說                                                          | 明 |   |  |
| 4 | 220 | 1 | 1 | 0700000000 | 財產收入       |       | 1,355 |                                                            |   |   |  |
|   |     |   |   | 0765010000 | 國家科學及技術委員會 |       | 1,355 |                                                            |   |   |  |
|   |     |   |   | 0765010100 | 財產孳息       |       | 1,355 |                                                            |   |   |  |
|   |     |   |   | 0765010101 | 利息收入       | 1,355 |       | 補助計畫經費等專戶存款利息收入1,355千元，較上年度預算數1,360千元，減少5千元，主要係參酌以往收入情形估列。 |   |   |  |

# 國家科學及技術委員會 歲入項目說明提要表

中華民國112年度

單位：新臺幣千元

|                |                    |                      |      |        |      |     |
|----------------|--------------------|----------------------|------|--------|------|-----|
| 來源子目及<br>細目與編號 | 0765010100<br>財產孳息 | -0765010103<br>-租金收入 | 預算金額 | 10,654 | 承辦單位 | 秘書處 |
|----------------|--------------------|----------------------|------|--------|------|-----|

## 歲 入 項 目 說 明

### 一、項目內容

科技大樓辦公室、場地及停車場租金收入。

### 二、法令依據

1. 依據國有財產法第28條但書等規定辦理。
2. 依據國家科學及技術委員會科技大樓停車場管理及收費要點等規定辦理。

| 金 |     |   |   | 額          |   | 及      |   | 說                                                                      |   | 明 |  |
|---|-----|---|---|------------|---|--------|---|------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 款 | 項   | 目 | 節 | 名          | 稱 | 金      | 額 | 說                                                                      | 明 |   |  |
| 4 | 220 | 1 | 2 | 0700000000 |   |        |   |                                                                        |   |   |  |
|   |     |   |   | 財產收入       |   | 10,654 |   |                                                                        |   |   |  |
|   |     |   |   | 0765010000 |   |        |   |                                                                        |   |   |  |
|   |     |   |   | 國家科學及技術委員會 |   | 10,654 |   |                                                                        |   |   |  |
|   |     |   |   | 0765010100 |   |        |   |                                                                        |   |   |  |
|   |     |   |   | 財產孳息       |   | 10,654 |   |                                                                        |   |   |  |
|   |     |   |   | 0765010103 |   |        |   |                                                                        |   |   |  |
|   |     |   |   | 租金收入       |   | 10,654 |   | 科技大樓辦公室、場地及停車場租金收入10,654千元，較上年度預算數10,117千元，增加537千元，主要係增列行動電話基地台場地租金收入。 |   |   |  |

# 國家科學及技術委員會 歲入項目說明提要表

中華民國112年度

單位：新臺幣千元

|                |                      |      |    |      |     |
|----------------|----------------------|------|----|------|-----|
| 來源子目及<br>細目與編號 | 0765010500<br>廢舊物資售價 | 預算金額 | 20 | 承辦單位 | 秘書處 |
|----------------|----------------------|------|----|------|-----|

## 歲 入 項 目 說 明

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| <p>一、項目內容<br/>報廢財產變賣收入。</p> | <p>二、法令依據<br/>依據國有財產法等規定辦理。</p> |
|-----------------------------|---------------------------------|

## 金 額 及 說 明

| 款 | 項   | 目 | 節 | 名 稱                      | 金 額 | 說 明                    |
|---|-----|---|---|--------------------------|-----|------------------------|
| 4 |     |   |   | 0700000000<br>財產收入       | 20  |                        |
|   | 220 |   |   | 0765010000<br>國家科學及技術委員會 | 20  |                        |
|   |     | 2 |   | 0765010500<br>廢舊物資售價     | 20  | 變賣報廢財產收入20千元，與上年度預算數同。 |

# 國家科學及技術委員會 歲入項目說明提要表

中華民國112年度

單位：新臺幣千元

|                |                    |                              |      |       |      |     |
|----------------|--------------------|------------------------------|------|-------|------|-----|
| 來源子目及<br>細目與編號 | 1265010200<br>雜項收入 | -1265010201<br>-收回以前年度歲<br>出 | 預算金額 | 2,895 | 承辦單位 | 前瞻處 |
|----------------|--------------------|------------------------------|------|-------|------|-----|

## 歲 入 項 目 說 明

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| 一、項目內容<br>收回以前年度歲出。 | 二、法令依據<br>依據本會與所管法人簽訂之年度補助合約規定等<br>辦理。 |
|---------------------|----------------------------------------|

## 金 額 及 說 明

| 款 | 項   | 目 | 節 | 名 稱                          | 金 額   | 說 明                                    |
|---|-----|---|---|------------------------------|-------|----------------------------------------|
| 7 |     |   |   | 1200000000<br>其他收入           | 2,895 |                                        |
|   | 215 |   |   | 1265010000<br>國家科學及技術委<br>員會 | 2,895 |                                        |
|   |     | 1 |   | 1265010200<br>雜項收入           | 2,895 |                                        |
|   |     |   | 1 | 1265010201<br>收回以前年度歲出       | 2,895 | 收回以前年度補助計畫賸餘款等繳庫數2,895千元，與上<br>年度預算數同。 |

# 國家科學及技術委員會 歲入項目說明提要表

中華民國112年度

單位：新臺幣千元

|                |                    |                        |      |     |      |         |
|----------------|--------------------|------------------------|------|-----|------|---------|
| 來源子目及<br>細目與編號 | 1265010200<br>雜項收入 | -1265010210<br>-其他雜項收入 | 預算金額 | 116 | 承辦單位 | 秘書處、前瞻處 |
|----------------|--------------------|------------------------|------|-----|------|---------|

## 歲 入 項 目 說 明

### 一、項目內容

借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數、宿舍管理費及國家災害防救科技中心員工使用停車位收取停車費收入。

### 二、法令依據

1. 依據全國軍公教員工待遇支給要點第4點及中央各機關學校職務宿舍之設置管理規定事項第6點等規定辦理。
2. 依據本會與國家災害防救科技中心簽訂之年度補助合約規定等辦理。

| 金 額 及 說 明 |     |   |   | 名 稱                      | 金 額 | 說 明                                                                                                                                      |
|-----------|-----|---|---|--------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 款         | 項   | 目 | 節 |                          |     |                                                                                                                                          |
| 7         |     |   |   | 1200000000<br>其他收入       | 116 |                                                                                                                                          |
|           | 215 |   |   | 1265010000<br>國家科學及技術委員會 | 116 |                                                                                                                                          |
|           |     | 1 |   | 1265010200<br>雜項收入       | 116 |                                                                                                                                          |
|           |     |   | 2 | 1265010210<br>其他雜項收入     | 116 | 1. 借用宿舍員工自薪資扣回繳庫數及宿舍管理費等收入39千元，較上年度預算數80千元，減少41千元，主要係預估借用職務宿舍人數減少所致。<br>2. 國家災害防救科技中心員工使用停車位收取停車費收入77千元，較上年度預算數76千元，增加1千元，主要係參酌以往收入情形估列。 |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                    | 5265010100 一般行政 | 預算金額                        | 574,064                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 計畫內容：<br>為配合科學發展政策，執行各項行政工作。 |                 | 預期成果：<br>依照計畫內容達成任務並提高行政效率。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 分支計畫及用途別科目                   | 金額              | 承辦單位                        | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 01 人員維持                      | 437,137         | 人事處、秘書處                     | 本會職員180人、約聘僱人員108人、技工3人、駕駛3人、工友6人及駐警3人待遇、獎金(含考績獎金、年終工作獎金及特殊公勳獎賞)、其他給與、加班值班費、退休退職給付、退休離職儲金及提撥公、勞、健保公提部分等經費。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1000 人事費                     | 437,137         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1010 政務人員待遇                  | 6,870           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1015 法定編制人員待遇                | 178,100         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1020 約聘僱人員待遇                 | 98,864          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1025 技工及工友待遇                 | 4,598           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1030 獎金                      | 58,672          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1035 其他給與                    | 4,704           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1040 加班值班費                   | 19,715          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1045 退休退職給付                  | 7,004           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1050 退休離職儲金                  | 28,200          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1055 保險                      | 30,410          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 02 基本行政工作維持                  | 41,107          | 秘書處、人事處                     | 本項計需經費41,107千元，其內容如下：<br>1.同仁進修訓練費942千元。(2003)<br>2.辦公大樓水電費等1,398千元。(2006)<br>3.處理經常公務所需郵電費1,954千元。(2009)<br>4.租用影印機、舉辦專業知能、法制教育、行政中立等演講或研習活動等所需場地及設備租金286千元。(2021)<br>5.公務車6輛、機車3輛所需牌照稅、燃料使用費等94千元。(2024)<br>6.公務車6輛、機車3輛及辦公設備之保險費206千元。(2027)<br>7.派(聘)兼本會委員15人及聘用顧問2人所需兼職費714千元。(2030)<br>8.舉辦專業知能、法制教育、行政中立及廉政等演講或研習活動等所需鐘點費等675千元。(2036)<br>9.辦理各項採購案、工程施工查核、廉政、園區工程審議等會議之專家學者出席費及審查費等1,280千元。(2036)<br>10.社團法人台灣行政法學會團體會員會費5千元。(2045)<br>11.處理經常公務所需文具用品、圖書、報章雜誌、耗材等1,876千元，辦公桌椅等非消耗品781千元及公文檔案消毒所需費用等45 |
| 2000 業務費                     | 22,019          | 、政風處、法規                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2003 教育訓練費                   | 942             | 會、國會聯絡組                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2006 水電費                     | 1,398           | 、產學處、科技                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2009 通訊費                     | 1,954           | 辦公室                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2021 其他業務租金                  | 286             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2024 稅捐及規費                   | 94              |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2027 保險費                     | 206             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2030 兼職費                     | 714             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2036 按日按件計資酬金                | 1,955           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2045 國內組織會費                  | 5               |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2051 物品                      | 3,452           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2054 一般事務費                   | 6,863           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2063 房屋建築養護費                 | 832             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2066 車輛及辦公器具養護費              | 574             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2069 設施及機械設備養護費              | 380             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2072 國內旅費                    | 631             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2081 運費                      | 270             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2084 短程車資                    | 284             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2093 特別費                     | 1,179           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3000 設備及投資                   | 18,824          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3010 房屋建築及設備費                | 5,000           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3020 機械設備費                   | 6,000           |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號       |        | 預算金額    |                                                                |
|-----------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------|
| 5265010100 一般行政 |        | 574,064 |                                                                |
| 分支計畫及用途別科目      | 金額     | 承辦單位    | 說明                                                             |
| 3025 運輸設備費      | 28     |         | 2千元。(2051)                                                     |
| 3035 雜項設備費      | 7,796  |         | 12.公務車6輛，汽油10,008公升、機車3輛，936公升，共需油料343千元。(2051)                |
| 4000 獎補助費       | 264    |         | 13.員工文康活動費303人×2千元=606千元。(2054)                                |
| 4085 獎勵及慰問      | 264    |         | 14.員工協助方案經費130千元。(2054)                                        |
|                 |        |         | 15.舉辦專業知能、法制教育、行政中立及廉政等演講或研習活動、處理經常公務所需印刷費及雜支等經費1,499千元。(2054) |
|                 |        |         | 16.辦公大樓管理費(包括大樓所有公共設施之清潔、日常用品等按科技大樓使用之比率分攤)等3,457千元。(2054)     |
|                 |        |         | 17.辦公室環境清潔等530千元。(2054)                                        |
|                 |        |         | 18.性平設施事務支出300千元。(2054)                                        |
|                 |        |         | 19.首長及副首長宿舍之管理費341千元。(2054)                                    |
|                 |        |         | 20.辦公房舍養護費832千元。(2063)                                         |
|                 |        |         | 21.公務車6輛、機車3輛所需維護保養費269千元。(2066)                               |
|                 |        |         | 22.辦公器具養護費305千元。(2066)                                         |
|                 |        |         | 23.辦公室中央空調、傳真機、碎紙機、飲水機、照明設備及性平設施等維護保養380千元。(2069)              |
|                 |        |         | 24.員工出差旅費631千元。(2072)                                          |
|                 |        |         | 25.公務運輸裝卸等費用270千元。(2081)                                       |
|                 |        |         | 26.短程洽公車資284千元。(2084)                                          |
|                 |        |         | 27.因公所需特別費1,179千元。(2093)                                       |
|                 |        |         | 28.辦公空間調整裝修5,000千元。(3010)                                      |
|                 |        |         | 29.視訊會議軟硬體設備更新6,000千元。(3020)                                   |
|                 |        |         | 30.汰換傳真機28千元。(3025)                                            |
|                 |        |         | 31.汰換辦公設備、照明設備、獨立空調、緊急廣播系統、投影機、麥克風系統與接收器7,796千元。(3035)         |
|                 |        |         | 32.退休退職人員三節慰問金44人×6千元=264千元。(4085)                             |
| 03 資訊管理         | 95,820 | 資訊處     | 本項計需經費95,820千元，其內容如下：                                          |
| 2000 業務費        | 63,425 |         | 1.資訊設備機房電費770千元。(2006)                                         |
| 2006 水電費        | 770    |         | 2.電話費276千元、GSN及光世代等網路連線租用費1,266千元。(2009)                       |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號       |        | 預算金額    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265010100 一般行政 |        | 574,064 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 分支計畫及用途別科目      | 金額     | 承辦單位    | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2009 通訊費        | 1,542  |         | 3. 資訊操作維護費58,884千元，包括：(2018)<br>(1)本會全球資訊網、學術研究類及行政類系統維運等經費28,600千元。<br>(2)機房、伺服器、資訊安全與網路等相關設備維運及資訊安全管理系統(ISMS)導入等經費26,258千元。<br>(3)公務即時通訊及遠距視訊會議等軟體服務2,200千元。<br>(4)系統安全性源碼檢測服務1,006千元。<br>(5)網路設備、電腦及週邊設備維護820千元。<br>4. 審查會之出席費25千元、授課鐘點費18千元。(2036)<br>5. 開放系統協會、電腦學會、電腦稽核學會及台灣數位鑑識發展協會等會費52千元。(2045)<br>6. 碳粉類、加熱組、網路卡、備份磁帶、UPS電池、讀卡機、光碟片及其他電腦周邊設備耗材等經費1,642千元。(2051)<br>7. 舉辦說明會、業務評鑑等國內出差旅費371千元。(2072)<br>8. 國外旅費121千元(詳派員出國計畫表)。(2078)<br>9. 各項資訊軟硬體設備費32,395千元，包括：(3030)<br>(1)汰換個人電腦、伺服器主機、應用程式防火牆及核心交換器等硬體設備11,700千元。<br>(2)行動身分雙因子驗證軟體、遠端連線集中安控平台、資安監控儀表板整合系統、IP管理與網路存取控制軟體、日誌收集分析系統、虛擬化軟體、Windows及資料庫軟體(企業版)、端點偵測與應變系統及政府機關資安弱點通報機制等軟體授權20,695千元。 |
| 2018 資訊服務費      | 58,884 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2036 按日按件計資酬金   | 43     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2045 國內組織會費     | 52     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2051 物品         | 1,642  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2072 國內旅費       | 371    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2078 國外旅費       | 121    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3000 設備及投資      | 32,395 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3030 資訊軟硬體設備費   | 32,395 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

|           |                           |      |         |
|-----------|---------------------------|------|---------|
| 工作計畫名稱及編號 | 5265012100 國家災害防救科技中心發展計畫 | 預算金額 | 253,000 |
|-----------|---------------------------|------|---------|

計畫內容：

1. 智慧化颱風洪水技術研究計畫

- (1) 針對導致高衝擊閃洪之暴雨系統，研發高致災颱風天氣及次季節氣候變異預警技術，透過數據科學與人工智慧新科技進行鏈結，減少預警之不確定性，提高決策支援效能。
- (2) 為解決洪災可能同時發生於海岸與平地區域造成海水與雨水溢淹之情形，研發先進海、陸域複合洪災即時示警技術，以強化都會區防洪及濱海道路浪襲災害預警能力。

2. 災害應用技術之推動與決策支援計畫

- (1) 因應國家氣候變遷防災與調適應用需求，以及產業因法規所需之氣候風險揭露，研提相關氣候變遷風險評估技術、工具、圖資及操作經驗，以強化政府部門及產業部門因應氣候變遷之調適能力。
- (2) 發展機器學習輔助耐震衝擊評估之應用技術，並透過建立求解演算法，應用人工智慧技術結合各類大數據資料，強化地震衝擊評估技術，據以協助研擬減災對策與震後衝擊風險快速評估。
- (3) 研發與強化社會服務面向之減災教材及資料，包含擴增防災易起來網站功能、累積減災動資料網站之視覺化分析調查資料，以及研擬開發歷史農業災害監測與損失調查之查詢服務。
- (4) 利用遙測影像具有大範圍監測環境相關技術進行邊坡位移紀錄分析、高山堰塞湖追蹤、崩塌潛勢區位移推估，並以防災雷達降雨及氣象衛星遙測資料，改善災害預警技術。

3. 防災科技之落實與服務平台計畫

- (1) 配合中央災害應變中心開設之整備與操作，調整與落實新式預警技術與災防資訊，以達到災害防救應變與情資研判服務之效能。
- (2) 持續透過國內外災害事件收集、調查與分析，更新全球災害事件簿網站及維護災害潛勢地圖等網站，提供全民認識災害管道。另強化各式勘災作業方法，並透過高精度災害紀錄分析，建立災害分析模式與回饋災害預警等模式。
- (3) 持續結合跨部會能量共同推動及整合防災科技研發成果與落實應用，並協助彙整災害防救相關政策建議等幕僚工作；另建立與學術研究單位之合作機制，強化在地鏈結提供科學知識並推廣防災科普。
- (4) 整合與推展臺灣災害防救科技研發成果，並支援防災科技外交，持續維運區域防災網絡，推廣防災技術之國際交流與經驗分享，提升在疫情下之防災應變彈性，以擴大參與國際防災事務。
- (5) 結合在地化觀監測物聯網資料與災害預警資料，以民生活動範圍為主，提供在地化聯合災防服務。另透過情資整合，以最佳化分析模組，開發災害決策建議功能；為提升災防情資穩定服務，持續推動災防資料整合與資料標準化，並提升核心系統資通安全防護作業。

預期成果：

1. 智慧化颱風洪水技術研究計畫

- (1) 完成短延時強降雨預警技術1式、維運及評估第二代系集雨量災害預警模組，並建立雨量預警最佳化策略；開發人工智慧降尺度模式1套。
- (2) 開發海岸越波預警模組及新式海岸淹水預警指標1式；研發都會區暴雨逕流預警技術、人工智慧淹水分析模組，並持續發展集水區上游人工智慧水庫入流量分析等創新防災技術。

2. 災害應用技術之推動與決策支援計畫

- (1) 產出氣候變遷之極端趨勢分析報告1份、國家氣候變遷調適方案成果報告1份；建立高溫與暴雨風險評估應用工具、特定產業之氣候變遷風險評估工具，並推動科普轉譯及推廣教材1式。
- (2) 開發多維度動態城市數值模型1套、建立地震衝擊風險AI輔助評估演算模式，以及震後即時衝擊AI分析模組各1式。
- (3) 新增防災易起來網站之一般民眾災管對策工具、減災動資料網站之地震調查資料視覺化功能，以及開發農作物預警服務1式。
- (4) 應用雷達衛星監測技術完成潛在大規模崩塌區位移與高山堰塞湖追蹤；結合無人機監測技術建構高精度崩塌量推估及高解析崩塌徵兆判釋模式；運用降雨雷達建立雙偏極化雷達定量降雨估計方法、整合衛星遙測資料開發氣象空汙災害風險技術。

3. 防災科技之落實與服務平台計畫

- (1) 支援中央災害應變情資研判作業，並落實應用災害預警成果與強化應變效能，完成情資滿意度調查與檢討報告。
- (2) 出版年度災害紀實1冊、災害事件簿網站改版並提供災害資料庫之開放資料。
- (3) 彙整防災科研成果及重要政策諮詢與建議報告，並建立與大學合作機制。
- (4) 推動國際防災科技與科學合作，實質辦理國際交流會議及人才培育活動至少2場，並發表防災科研學術成果2篇。
- (5) 開發小尺度在多維度之在地化防災服務、建立災害情資資源派送最佳化模組；開發災害情資加值服務應用程式介面，並強化資安防護作業通過ISO27001認證。

| 分支計畫及用途別科目       | 金額     | 承辦單位 | 說明                   |
|------------------|--------|------|----------------------|
| 01 智慧化颱風洪水技術研究計畫 | 66,000 | 前瞻處  | 本計畫精進颱風災害預警能力與防減災風險評 |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                 |        | 預算金額    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265012100 國家災害防救科技中心發展計畫 |        | 253,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 分支計畫及用途別科目                | 金額     | 承辦單位    | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4000 獎補助費                 | 66,000 | 前瞻處     | <p>估技術，串聯高解析之水文、坡地與氣象領域之預警技術，並因應防災任務需求，強化具體落實應用之作業效能。本年度經費共編列66,000千元(經常門)。主要執行項目為：</p> <p>1.跨尺度智慧化預警技術應用在氣象大數據研發34,000千元：高衝擊閃洪暴雨智慧化氣象預警技術、高致災天氣多模式預警技術智慧化落實與應用、運用次季節預報技術研擬極端氣候預警新架構、運用人工智慧強化氣象預警能量。</p> <p>2.海陸域複合洪災即時示警技術研發32,000千元：開發巨量數據新式水文分析技術、擴充海陸域洪災預警技術、開發臨海地區指標式洪災預警技術。</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4040 對國內團體之捐助             | 66,000 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 02 災害應用技術之推動與決策支援計畫       | 99,000 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4000 獎補助費                 | 99,000 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4040 對國內團體之捐助             | 99,000 |         | <p>本計畫研擬天然災害之防減災應用技術，轉化為可實務操作之方法，並融入氣候變遷及社經災害評估需求，加強跨域式之防減災管理，透過現有防災體制提供政府相關決策支援及政策建議。本年度經費共編列99,000千元(經常門)。主要執行項目為：</p> <p>1.氣候變遷風險評估於防災政策與產業之應用27,000千元：導入氣候變遷大數據分析及數位應用、災害情境模擬與風險評估、國土空間規劃與防災調適策略之應用、發展產業應用技術、科普轉譯與推廣應用。</p> <p>2.應用人工智慧強化地震衝擊評估技術發展26,000千元：整合多維度地震防災動態大數據資料庫、建置地震衝擊風險AI輔助評估演算法、發展震災AI分析防災應用模型。</p> <p>3.使用者導向的減災需求分析25,000千元：建立一般民眾所需災管對策工具、新增「減災動資料網站」中0206花蓮及0206臺南地震事件之調查資料視覺化，另應用「臺灣颱風災損評估系統(TLAS)」客製化分析於農產領域。</p> <p>4.運用遙測技術落實防災監測與衝擊評估研發21,000千元：衛星遙測技術之防災應用、蒐集無人機空載光達(Lidar)監測資料與防災應用、運用氣象衛星遙測及防災降雨雷達，加以改善災害預警技術。</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                 |        | 預算金額    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265012100 國家災害防救科技中心發展計畫 |        | 253,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 分支計畫及用途別科目                | 金額     | 承辦單位    | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 03 防災科技之落實與服務平台計畫         | 88,000 | 前瞻處     | <p>本計畫建構協助公私部門防災業務推動及落實應用之服務平台，並於災時應變與平時減災提供資訊加值服務；另連結大專院校與學研單位進行在地化合作、促進防災科技國際合作交流。本年度經費共編列88,000千元(經常門78,000千元，資本門10,000千元)。主要執行項目為：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支援與強化災害應變情資研判作業17,000千元：支援災害應變情資研判作業、開發颱風與豪雨應變智慧化預警展示模組、研發防災氣象預警產品視覺化技術。</li> <li>2. 災害事件典藏分析11,500千元：分析國際重大災害事件紀錄、提升勘災技術及典藏災害事件資料。</li> <li>3. 推動公私部門防災合作計畫10,500千元：推動跨域災防科研方案及提供重要政策諮詢服務、公私部門技術推廣與合作。</li> <li>4. 國際合作15,000千元：參與國際防災組織，分享及推展臺灣防災經驗與成果，提升國際能見度。</li> <li>5. 細緻化災防資訊服務及資訊安全維護34,000千元：提供小區域在地化的災防資料聯網服務、研發災防資源最佳化決策模組、提升資訊綜整服務及資訊安全。</li> </ol> |
| 4000 獎補助費                 | 88,000 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4040 對國內團體之捐助             | 88,000 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5265012200 國家太空中心發展計畫 | 預算金額                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5,530,230 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 計畫內容：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       | 預期成果：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| <p>太空相關計畫依屬性整併為5大計畫，分別為太空基礎研究計畫、低軌通訊衛星計畫、遙測衛星星系計畫、太空基礎工程與應用研究能量整備計畫、太空產業推動與人才培育計畫。其中第三期國家太空科技發展長程計畫(2019-2028)總經費25,100,000千元，分10年辦理，108至111年度已編列8,258,103千元，本年度續編第5年經費2,205,678千元。各分支計畫內容如下：</p> <p>1. 太空基礎研究計畫</p> <p>(1)執行現役衛星之任務操作與地面操控設施維護，以及進行衛星操控系統功能優化、介面人性化及操作自動化等工作，提高衛星任務操作正確性，並拓展衛星操作作業平台，成功支援獵風者衛星發射後早期軌道操作及任務操作。</p> <p>(2)持續執行福衛五號取像任務，完備全球影像資料庫與臺灣資料立方(Taiwan Data Cube, TWDC)，提供即時可分析資料，以利地表變遷偵測與環境監測等應用，滿足學術研究、政府施政與國安等單位作業需求。</p> <p>(3)與國內、美國及歐洲等學術與研究單位合作，進行福衛七號掩星資料於氣象預報之應用研究，增加臺灣學術研究國際能見度。同時與國內學界合作開發全球衛星導航系統反射接收儀(GNSS-R)掩星及反射訊號資料研究與應用技術，建立完整處理及應用系統。</p> <p>(4)運用科學與技術研發成果，舉辦研發成果發表會、展覽及衛星資料服務等工作，推廣福衛五號與福衛七號研發成果。</p> <p>(5)配合福衛八號與Beyond 5G低軌衛星計畫工作進度，建立完整衛星結構、熱控與推進等實驗室軟硬體設施，提升衛星系統設計分析、硬體製造組裝、次系統驗證測試及軌道操作特性等技術能力，維持各項環境驗證測試設備及公用設施之正常運作，確保衛星測試工作順利進行。</p> <p>2. 低軌通訊衛星計畫(原Beyond 5G低軌衛星與下世代通訊系統關鍵技術研發計畫)</p> <p>(1)召開衛星關鍵設計審查(Critical Design Review, CDR)會議，進行自主衛星本體關鍵元件工程發展體發展、通訊酬載工程體製作與測試及衛星系統可靠度分析。</p> <p>(2)更新衛星本體與通訊酬載之衛星電機介面控制文件(Satellite EICD)，完成衛星構型設計與質量特性估算更新、電力次系統設計分析與電力控制演算法初步設計、電能推進之電力配置系統(PPU)研發及通訊酬載所需之結構底板散熱分析等工作。</p> <p>(3)執行通訊酬載工程體之硬體配置設計及產品組裝，優化通訊酬載電腦軟體及錯誤偵測與復原機制技術，並進行通訊酬載發射機與接收機上行通訊處理軟體開發與上下行收發機之整合與功能驗證。</p> <p>(4)進行發射機與接收機之大型相位陣列與射頻模組開發及校正技術整合測試，並研製通訊酬載地面儀器支援設備，支援通訊酬載工程體整合驗測工作進行。</p> <p>3. 遙測衛星星系計畫(原屬下世代太空科技發展延續推動計畫之遙測衛星相關分項計畫)</p> |                       | <p>1. 太空基礎研究計畫</p> <p>(1)掌握自主衛星地面系統發展技術能力，透過已建立衛星地面操控平台，進行系統修改、擴充與升級，以符合衛星計畫使用，大幅降低計畫研發經費，並積極推動產學研合作及技術擴散，爭取衛星地面系統對外服務機會。</p> <p>(2)透過與國內地理資訊系統業者合作，進行多時序4D地球空間資訊展示及分享服務平台，將衛星影像與各類空間資訊進行整合發布與應用共享，讓使用者以便利快速方式，取得豐富的福衛影像與多元化空間資訊，進行必要決策與規劃，創新衛星影像加值應用。</p> <p>(3)透過福衛五號科學酬載先進電離層探測儀(Advanced Ionospheric Probe, AIP)對電離層實地量測及離子速度儀資料，結合福衛七號無線電射頻信標儀(Radio Frequency Beacon, RFB)資料，提供國內外學研界探討大氣及電離層變化之實際有效數據，進行天氣預報、氣候變遷或電離層特殊現象等研究議題，奠定我國為科學資料重要輸出國之國際地位。</p> <p>(4)全球衛星導航系統接收機之應用日益普及，藉由獵風者衛星發射及科學任務操作，驗證臺灣自主發展之太空級全球衛星導航系統反射接收儀(GNSS-R)酬載技術與關鍵元件，導入我國電子通訊之優勢，並進行接收機有效縮裝與性能提升，促進國內太空產業升級。</p> <p>(5)以自主衛星操控系統平台為基礎，完成可適用於電機地面輔助設備之系統架構調整與測試，作為衛星測試輔助工作之備援系統，縮短衛星整合測試時間，並滿足未來衛星測試需求。</p> <p>2. 低軌通訊衛星計畫</p> <p>(1)發展任務壽命至少3年之單套架構(Single String)通訊酬載電腦，成為通訊酬載電腦之設計範本。建置衛星工程發展體，整合衛星元件包括衛星電腦、電力控制單元、飛行線束、飛行軟體與各次系統衛星元件工程體，完成衛星本體與通訊酬載工程體之指令與遙傳資料之測試驗證，確認衛星本體與通訊酬載基本指令及資料傳輸介面正常運作。</p> <p>(2)透過Beyond 5G低軌衛星計畫執行，建立自主高功率、大功率散熱低軌通訊實驗衛星本體、高頻寬通訊酬載及地面通訊設備技術，提升我國產業發展低軌通訊衛星量能，鏈結國際太空產業。</p> <p>(3)完成通訊酬載基頻接收技術、通訊協定技術及大角度掃描之相位天線陣列等，可達到覆蓋較大區域之通訊需求，並提供國內積體電路(Integrated Circuit, IC)廠商相容或近似於國際級衛星通訊標準之低軌衛星通訊基頻解決方案，降低自行開發衛星通訊基頻解決方案之風險與成本。</p> <p>(4)提供國內相關業者開發大型相位陣列天線應用於低軌通訊衛星之解決方案，包含波束成形、校正等，降低廠商獨立開發之風險與成本。</p> <p>3. 遙測衛星星系計畫</p> <p>(1)完成福衛八號之先導型衛星平台中國內自製關鍵元件15項達飛行體(FM)階段，同時培育國內中上游廠商至少10家，後續經飛行測試驗證後，取得飛行履</p> |           |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5265012200 國家太空中心發展計畫 | 預算金額 | 5,530,230 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-----------|
| <p>(1)先導型高解析度光學遙測衛星星系(福衛八號)進行衛星工程發展體系失效偵測、隔離與回復功能測試、長時間系統功能檢定測試與衛星飛行體系功能任務測試，以及第1顆衛星遙測酬載組裝及遞交、科學酬載與衛星整合測試，另進行福衛八號影像處理系統端至端測試，並召開操作備便審查。</p> <p>(2)持續進行大口徑主鏡之非球面拋光精進，並驗證面形精度與表面粗糙度達到系統需求。研製時間遲滯積分互補式金屬氧化物半導體(CMOS)感測器工程驗證體、開發線形聚焦平面組合開發及電子單元工程體，進行6U立方衛星酬載與衛星平台介面整合測試、衛星功能與效能量測及太空環境測試驗證。</p> <p>(3)進行合成孔徑雷達衛星摺疊展開型橢圓(2m x 4.2m 孔徑)反射式天線實驗體研製與展開測試、高速X頻段相位陣列發射機工程驗證體性能量測與環境測試、主動式相位陣列天線之機載飛行測試體取像測試與成像驗證及工程體研製，並召開衛星任務設計審查(Mission Definition Review, MDR)及衛星系統設計審查(System Design Review, SDR)。</p> <p>4. 太空基礎工程與應用研究能量整備計畫(原屬下世代太空科技發展延續推動計畫之外太空探索及基礎能量整備分項計畫)</p> <p>(1)外太空探索就所遴選之研究構想與酬載儀器主題及合作單位，進行探月酬載儀器工程體與飛行體之設計與研製，並召開關鍵設計審查(Critical Design Review, CDR)與酬載模擬器介面測試審查。</p> <p>(2)執行導航技術精進、探空火箭研發及電能推進基礎技術等前瞻關鍵技術發展工作，落實自主太空科技，並持續進行衛星環境測試設備之更新與升級，支援衛星、元件與酬載之功能及環境驗證測試。</p> <p>(3)進行衛星關鍵零組件開發，引導國內產學研投入自主抗輻射電子零組件開發，包括場域可程式化邏輯閘陣列(Field Programmable Gate Array, FPGA)、直流-直流轉換器(DC-to-DC converter)、磁阻式隨機存取記憶體等仰賴外購項目，並進行微／小衛星關鍵零組件及元件發展，與立方衛星、微／小衛星研製工作。</p> <p>(4)召開入軌火箭計畫任務定義審查會議(MDR)，以及系統設計審查會議(SDR)，以確認入軌火箭計畫之任務與火箭系統規格及系統／次系統之介面相容性。依系統工程推導出第三節推進次系統推力及所需燃燒時間，定義引擎尺寸及細部設計，並進行第一節推進次系統(一氧化二氮引擎)概念設計與製造可行性評估，以及開發地面測試場機械輔助系統及設備。同時建置火箭組裝廠及次系統開發測試廠房。</p> <p>(5)進行國家發射場域前置作業，並依「發射場域土地之選址設置營運管理補償及回饋辦法」辦理，就環保、安全與用地等問題辦理相關事宜。同時負責短期科研探空火箭發射場域維運工作，供國內學研界發射科研火箭使用。</p> <p>5. 太空產業推動與人才培育計畫</p> <p>(1)完備通訊衛星研發平台功能，將Beyond 5G原型衛星設計資訊移入衛星研發平台，並配合第1.5代星系共載發射需求與衛星元件，更新結構體以改變發射掛載方向，進行中控收發站硬體模組初步規格定義與歷，將有助於切入國際太空市場，鏈結衛星元件。</p> <p>(2)福衛八號第1顆衛星科學酬載，以雙波段大氣瞬變影像儀進行地面伽馬射線閃光研究，運用電子溫度密度儀監測全球電離層電子特性變化，協助修正福衛七號掩星觀測上層反演不確定誤差，具有科學創新與任務延續性，引領國際科學前瞻研究。</p> <p>(3)超高解析度智能遙測衛星光學遙測酬載實驗體研發計畫，結合國內產業界能量，製造大口徑光學鏡片與建立拋光能力，協助光學產業設計航太用途大口徑鏡片、整合型光機系統與光機系統電腦輔助自動化及優化，並提升拋光與鍍膜技術及光學檢測技術。</p> <p>(4)合成孔徑雷達影像應用於水稻萃取研究，發展水稻生長模型特徵參數萃取及循環門控單元，配合深度學習2種方法，並以Sentinel-1A衛星之臺灣影像完成測試驗證，水稻分布像素判識準確率分別達85~89%與92%，交付之水稻萃取軟體模組亦可協助提供合成孔徑雷達衛星影像加值應用產品。</p> <p>4. 太空基礎工程與應用研究能量整備計畫</p> <p>(1)外太空探索計畫除提升我國太空科學儀器技術能量外，更將臺灣對太空之探索由低地球軌道擴展到月球軌道，以作為我國下一階段太空發展的基礎。同時透過尖端科學觀測任務，推動國際級太空科學研究團隊養成。</p> <p>(2)高精度之姿態控制系統透過傳統姿態估測器搭配資料融合與時序匹配技術，進行架構與運算能力優化，能同時處理陀螺儀與星象儀資料，提高光學遙測衛星姿態控制精度。同時透過發展自適應慣性姿態估測器與控制力矩陀螺儀數學模型，大幅改善衛星於高轉速期間姿態性能下降之問題，提高衛星俯仰角速度，使衛星執行任務更具靈活性與機動性。</p> <p>(3)國內產學研加入電源、類比及射頻的抗輻射電子零組件開發，除提高國內衛星組件之自製率外，可進軍全球太空抗輻射組件市場，提升國內電子產業加值應用；由產學研界開發之立方衛星、微／小衛星，可進行創新研究與國產元件驗證，並達成人才培育與新創團隊目標。</p> <p>(4)入軌火箭計畫規劃分別使用高濃度雙氧水(Hydrogen Peroxide)以及一氧化二氮(N2O)作為火箭之氧化劑及熱塑性聚合物為燃料。由於國內電子業亦大量使用雙氧水，產量供應無虞，同時可提供純化技術及建立設備，有效降低火箭發射成本。簡化火箭系統複雜度，發展可量產且可重覆使用之火箭模組，透過標準化製程，可提高火箭發射頻率，將有機會承接未來國內外衛星發射市場。</p> <p>(5)建構完整自主太空科技能量，作為發射探空火箭之用，並提供學術界培育火箭與衛星工程、太空科學，以及兼具理論與實務經驗之太空工程人才，同時加速誕生新興太空公司，育成衛星發射載具製造與發射服務廠商，創造更多高階研發人力需求。</p> <p>5. 太空產業推動與人才培育計畫</p> <p>(1)完成通訊衛星研發平台，可提供產業界建立衛星製造技術，第1.5代星系在尺寸微型化、重量輕量化、耐震能力提升及電磁干擾抑制上，將更具商品化競爭優勢。</p> |                       |      |           |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5265012200 國家太空中心發展計畫 | 預算金額 | 5,530,230 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-----------|
| <p>設計、通訊酬載射頻晶片組試量產與驗測。執行第2代星系任務分析與模擬，召開第2代星系任務定義審查(MDR)。</p> <p>(2)執行球面鍍膜鏡片與執行非球面製程測試、大型望遠鏡系統組裝設施建置、12,000像素(Pixels)超高解析度時間延遲差分(Time Delay Integration, TDI)感測器雛型體積體電路(IC)環境測試驗證及先進影像壓縮與儲存單元雛型體積體製作、測試等工作，以及游牧式接收天線平台設備建置與X頻段次系統整合。</p> <p>(3)執行合成孔徑雷達酬載(被動式)電子系統、高功率放大器、天線系統及X頻段接收機系統之工程體設計與製作，以及區塊鏈(Block Chain)加密處理系統化與效能測試。</p> <p>(4)執行臺灣太空產業調查與分析、建立太空產學研溝通平台及鏈結國際太空市場，作為太空產業政策參考。完備衛星產業驗測服務平台，提供國內有志投入衛星產業廠商太空驗測服務，提升產品規格與性能，協助國內衛星產業上游供應鏈及下游衛星應用之整備與發展。</p> <p>(5)進行教學輔助系統開發，並開設太空產業專班課程，如衛星系統工程課程、太空環境驗測課程與低軌衛星通訊課程，協助國內業者瞭解衛星系統工程實務作法，培育企業太空關鍵人才。辦理國際太空競賽，接軌國際太空教育活動，透過與國外合作共同舉辦國際競賽，促進國際人才交流。</p> <p>(2)培養國內廠商製作太空光學鏡片及太空光機系統、超高解析度高速感測元件、雙波段智慧偵測系統與先進影像壓縮及儲存單元能力，提升太空光學遙測酬載產業研發能量，向太空工程領航者角色邁進。將資料解譯及現代數據分析堆棧(Stack)完成雲端系統整合，加入現有營運架構，可實現快速商業化及快速應用程序開發之效益。</p> <p>(3)被動反射面天線合成孔徑雷達酬載延續自主衛星元件發展流程及驗證流程，採用短交期商用電子零件，並經嚴謹測試驗證，可降低成本並提升國際競爭力。與產業界合作開發2 x 4.2公尺橢圓口徑之摺疊展開型反射式天線機構，可進行折疊以縮小體積，使合成孔徑雷達衛星可搭載於小／中型火箭載具，大幅節省發射費用，且天線展開後能同時兼顧高增益與較大刈幅性能。</p> <p>(4)集結國內太空廠商參與國際衛星通訊相關盛會，形塑臺灣為太空國家形象，增加業者國際曝光度，期能成為國際供應鏈之一環，並協助國內潛在衛星太空廠商，提升產品性能與可靠度，增加產品附加價值，開拓新商機。</p> <p>(5)以產業實際需求打造客製化培訓課程，自企業內部提升在職人員太空產業素養，強化在職研發知能，以提升自主研發關鍵技術能量，進而精進技術品質，培育符合太空產業所需與未來趨勢之高端太空專業人才。目前臺灣大專院校少有太空知識與技術整合之專門系所，缺乏實作及應用經驗，透過太空系統工程研究所之訓練及養成，結合國家太空中心暑期實習課程，可培育具備太空科學與科技整合應用人才，投入太空產業領域。</p> |                       |      |           |

| 分支計畫及用途別科目    | 金額      | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|---------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 太空基礎研究計畫   | 347,308 | 前瞻處  | <p>本計畫主要為持續操控在軌之福衛五號、七號任務衛星，提供遙測影像、掩星氣象資料及科學資料，並應用既有自主衛星地面操控系統發展能量，支援三期衛星任務計畫進行，同時運用已累積之技術能量，提供產學研全方位太空科技技術與服務。本年度經費共編列347,308千元(經常門316,561千元，資本門30,747千元)。主要執行項目為：</p> <p>1. 衛星操控與維運94,215千元：確保現役衛星任務正常操作及酬載資料品質，並依現場操作及測試回饋，精進衛星操控系統效能、強化人機介面及優化操作自動化，結合簡易衛星操作程序，提高衛星任務操作正確性。因應後續衛星計畫發展，提升福衛衛星任務操作通用平台，支援衛星發射後任務操作。</p> <p>2. 衛星資料處理132,100千元：精進福衛系列</p> |
| 4000 獎補助費     | 347,308 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4040 對國內團體之捐助 | 347,308 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號             |         | 預算金額      |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|---------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265012200 國家太空中心發展計畫 |         | 5,530,230 |                                                                                                                                                                                                |
| 分支計畫及用途別科目            | 金額      | 承辦單位      | 說明                                                                                                                                                                                             |
| 02 低軌通訊衛星計畫           | 851,467 | 前瞻處       | 遙測衛星影像操作任務系統，透過臺灣資料立方(Taiwan Data Cube, TWDC)，建立福衛資料即時分析之創新服務模式，推廣衛星影像資料標準平台的使用。透過福衛七號自主軟體(TROPS)產品，驗證福衛七號觀測產品及評估其對氣象預報影響，改進低層大氣掩星剖面，提供優質與人性化產品，供氣象預報及一般使用者使用。研發獵風者衛星自主資料反演軟體，進行飛行測試及海面浮標觀測實驗。 |
| 4000 獎補助費             | 851,467 |           | 3.太空科技營運與推廣16,090千元：推廣太空研發成果、工業與技術服務及衛星影像，透過舉辦研發成果發表會、各式推廣活動及社群平台露出等方式，進行成果推廣及協助國內廠商進行產品驗證與測試，增加產品附加價值。                                                                                        |
| 4040 對國內團體之捐助         | 851,467 |           | 4.衛星實驗室與廠務維持104,903千元：衛星實驗室執行衛星各次系統及元件之發展，以及各項功能之分析、模擬、驗證等，以確保符合衛星系統之設計需求及實際運作之效能。廠務維持部分，執行公用設施與設備維護、建置與正常運作，確保衛星測試工作順利進行。                                                                     |
|                       |         |           | 本計畫原為Beyond 5G低軌衛星與下世代通訊系統關鍵技術研發計畫，主要進行2顆低軌通訊實驗衛星研製，驗證臺灣自主發展之通訊酬載與地面通訊設備。本年度經費共編列851,467千元(經常門399,986千元，資本門451,481千元)。主要執行項目為：                                                                 |
|                       |         |           | 1.Beyond 5G低軌衛星衛星本體及系統整合556,047千元：完成自主衛星元件工程發展體研製及電力、指令與資料處理、S頻段遙傳／追蹤／指令、熱控及姿態控制等次系統設計，召開自主衛星系統與次系統關鍵設計審查，並進行衛星整合測試規劃。                                                                         |
|                       |         |           | 2.Beyond 5G低軌衛星通訊酬載系統295,420千元：進行酬載天線與射頻模組工程體、酬載基頻與通訊協定模組工程體研製，包含都卜勒效應補償技術關鍵功能驗證與第二層資料交換架構開發，以及執行整合組裝與環境測                                                                                      |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號             |           | 預算金額      |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265012200 國家太空中心發展計畫 |           | 5,530,230 |                                                                                                                                                                             |
| 分支計畫及用途別科目            | 金額        | 承辦單位      | 說明                                                                                                                                                                          |
| 03 遙測衛星星系計畫           | 1,126,042 | 前瞻處       | 試，並優化熱傳導結構材料。                                                                                                                                                               |
| 4000 獎補助費             | 1,126,042 |           | 本計畫原屬下世代太空科技發展延續推動計畫之遙測衛星相關分項計畫，主要進行福衛八號、超高解析度智能遙測衛星與合成孔徑雷達衛星關鍵技術發展及衛星研製工作，發射升空後形成光學遙測衛星星系，滿足國家安全、災害防救等需求。本年度經費共編列1,126,042千元(經常門894,327千元，資本門231,715千元)。主要執行項目為：           |
| 4040 對國內團體之捐助         | 1,126,042 |           | 1.先導型高解析度光學遙測衛星星系計畫(福衛八號)703,150千元：進行遙測酬載飛行體之光學組裝測試，並遞交衛星本體進行整合測試。執行影像處理系統端至端測試及召開操作就緒審查(ORR)會議、發射場環境檢查與載具及衛星介面技術審查，以及第2顆衛星本體飛行元件組裝工作。                                      |
|                       |           |           | 2.超高解析度智能遙測衛星關鍵技術發展計畫201,012千元：進行大口徑光機組合中各式鏡組，如次鏡、三鏡、屋頂鏡之工程體開發，時間遲滯積分互補式金屬氧化物半導體(CMOS)感測器功能與環境驗證，以及6U立方衛星酬載與衛星平台之介面整合測試。                                                    |
|                       |           |           | 3.合成孔徑雷達衛星221,880千元：進行影像資料下傳用之高速X頻段相位陣列發射機工程驗證體設計、主動式X頻段衛星相位陣列天線工程體細部設計、展開型橢圓反射式天線機構實驗體製作組裝與無重力展開測試及高速大容量固態記錄器研製，確定遙測酬載構型，並召開衛星任務設計審查(MDR)及衛星系統設計審查(SDR)。                   |
| 04 太空基礎工程與應用研究能量整備計畫  | 1,719,063 | 前瞻處       | 本計畫係執行新創追星、入軌火箭、國家射場建置與營運3分項計畫，以因應太空發展法賦予任務，以及原屬下世代太空科技發展延續推動計畫之外太空探索及基礎能量整備分項計畫，以建立尖端技術養成所需太空基礎工程與應用研究設施及技術能量為主要目標。本年度經費共編列1,719,063千元(經常門975,084千元，資本門743,979千元)。主要執行項目為： |
| 4000 獎補助費             | 1,719,063 |           | 1.外太空探索計畫198,093千元(原屬下世代太空科技發展延續推動計畫)：進行探月任務                                                                                                                                |
| 4040 對國內團體之捐助         | 1,719,063 |           |                                                                                                                                                                             |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號             |           | 預算金額      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265012200 國家太空中心發展計畫 |           | 5,530,230 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 分支計畫及用途別科目            | 金額        | 承辦單位      | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                       |           |           | <p>之科學研究及酬載儀器工程體與飛行體之研製，並尋求飛行載具國際合作對象。</p> <p>2.基礎能量整備計畫524,235千元(原屬下世代太空科技發展延續推動計畫)：透過執行前瞻關鍵技術研發工作落實自主太空科技，備便太空三期任務及未來衛星發展所需技術，升級與建置相關專業實驗室及整測設備以支援整測任務需求，並發展衛星元件、酬載與系統關鍵技術之發展。國際合作將持續推動我國在亞太區域太空組織(APRSAF)工作小組國際合作，增加臺灣國際地位及重要性。</p> <p>3.新創追星計畫323,148千元：關鍵零組件與關鍵元件、模組開發計畫，進行關鍵衛星零組件及元件開發，引導國內產學研投入抗輻射電子零組件及關鍵元件模組開發；立方衛星、微衛星研製，進行微／小衛星關鍵零組件及元件發展，建立國內衛星系統建立能力。</p> <p>4.入軌火箭計畫576,467千元：參考美規、歐規或其他太空系統環境測試標準，定義適合入軌火箭計畫之發展策略，並開發可儲存高壓氣體容器、氧化劑桶槽、火箭即時作業航電軟硬體系統、容錯操作模式及召開第三節推進次系統關鍵審查會議(CDR)。</p> <p>5.國家射場建置與營運計畫97,120千元：進行國家發射場域前置作業，並依「發射場域土地之選址設置營運管理補償及回饋辦法」辦理，就環保、安全與用地等問題辦理相關事宜。執行短期科研火箭發射場之營運，統籌辦理發射場地使用資格審查、保險、運送與勤務支援及安全管控等工作，以確保飛行測試作業能順利執行。</p> |
| 05 太空產業推動與人才培育計畫      | 1,486,350 | 前瞻處       | 本計畫為建立法人與產業界相關基礎技術能量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4000 獎補助費             | 1,486,350 |           | ，採取技術開發、產業推動及人才培育等3項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4040 對國內團體之捐助         | 1,486,350 |           | 主軸進行，引入國內外產業能量，加速布建低軌通訊、光學遙測與合成孔徑(SAR)3大衛星星系，以建構我國自主立體通訊與對地觀測網絡，完成臺灣2030邁向智慧國家太空數位基礎建設。本年度經費共編列1,486,350千元(經常門853,118千元，資本門633,232千元)。主要執                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號  | 5265012200 國家太空中心發展計畫 | 預算金額 | 5,530,230                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目 | 金額                    | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|            |                       |      | <p>行項目為：</p> <p>1.1.5世代低軌通訊衛星星系計畫1,003,846千元：執行第1.5代4顆原型衛星之研製與驗測工作，以及第2代星系任務規劃與定義、星系中控中心與組網技術發展、通訊酬載關鍵元件規格提升研發、衛星光通訊技術研發與國際電信聯盟(ITU)頻譜申請作業。</p> <p>2.光學酬載產業深耕計畫274,290千元：提升太空光學遙測酬載產業研發能量，擴大業界參與，執行太空光學鏡片、太空光機系統、超高解析時間延遲差分(TDI)感測器、雙波段智慧偵測系統及先進影像壓縮與儲存單元等研製工作，以及為國內建立網路傳輸雙層加密方法與傳輸服務模式，達成海外站資料快速回傳目標。</p> <p>3.被動反射面天線合成孔徑雷達酬載計畫144,137千元：執行被動反射面天線合成孔徑雷達酬載、衛星影像資料地面接收機、衛星遙傳資料與指令收發機、衛星資料區塊鏈(Block Chain)加密處理系統，含雲端儲存平台、合成孔徑雷達衛星影像取得與應用分析技術發展等工作項目，扶植大型摺疊展開天線系統、合成孔徑雷達衛星資料地面收發機系統等產業團隊。</p> <p>4.太空產業推動計畫51,587千元：進行國內太空產業廠商資料蒐集、產值估算及國際市場與趨勢分析，作為後續策略擬定參考，並整合國內廠商共組臺灣隊參加國內外各項太空展會，並透過舉辦不同主題之太空產業高峰會、論壇與座談會，作為太空產業溝通平台。</p> <p>5.太空科技人才培育計畫12,490千元：開設太空產業培訓課程，以培育企業太空關鍵人才；舉辦國內外太空產業論壇會議，邀請成功新創公司進行經驗分享交流，進行太空新創人才培育工作；辦理太空事務青年人才選訓工作，培養國內新一代太空法制、政策及外交等太空事務與國際人才。</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

|           |                            |      |           |
|-----------|----------------------------|------|-----------|
| 工作計畫名稱及編號 | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額 | 3,564,443 |
|-----------|----------------------------|------|-----------|

計畫內容：

1. 國研院院務推動與管理計畫

- (1) 企劃推廣與國際鏈結：管控落實計畫執行，有效運用資源，促進各中心進行跨界與跨領域合作，以服務平台協助學研專家創新。規劃辦理展覽、成果發表會、研討會，多方位展現前瞻技術能量，推廣研發成果。推動及規劃各中心鏈結國際科研夥伴、簽署國際合作備忘錄、掌握國際前瞻科技趨勢，鏈結各國駐臺辦事處與國研院各中心強化雙邊人才之研究領域互動，促成國際交流與跨國研究合作，並與各國研發創新系統合作交流，創造全球卓越之綜效。
- (2) 行政維運與財務管理：透過會計帳務資訊化及內部作業流程標準化，強化預算執行與財務效能。配合法令更新，健全行政制度及作業規範；導入數位化行政服務平台，強化內部管理之有效性及改善作業流程；持續提升工作環境品質，檢視及維護職安制度與職業安全衛生管理，並透過內部稽核作業，確認各項內部控制制度有效運作與持續精進。

2. 半導體技術開發與人才培育服務計畫

- (1) 晶片設計實作與服務：建立並維護臺灣半導體相關學術研究之晶片及系統設計環境與測試環境，提供學術界進行晶片及系統設計研發必要服務；進行毫米波材料電性寬頻量測環境及技術開發；持續發展包含智慧感測、邊緣運算、終端人工智慧等核心技術，建立人工智慧系統單晶片設計環境，加速學界智慧感測應用研發進程，並協助學界進行更完整性系統展示及雛型品製作。
- (2) 奈米元件研究與服務：維持奈米元件新竹廠及台南廠之正常運作，支援並協助國內產學研界進行奈米元件研究，包含提供下世代元件製程技術、前瞻低功耗快速感測晶片、先進異質整合封裝及電子量測與材料分析等技術；建立具備低功耗、高效能、高度異質整合等半導體元件製造技術與驗證平台，並轉譯學界優秀研究成果至可商品化階段。
- (3) 跨領域人才培育與單晶片系統技術整合：建置由元件至系統晶片整合設計服務平台，發展元件到系統一站式技術服務，同時針對市場技術人才需求，辦理各項晶片設計及奈米元件訓練課程，建立與業界接軌之實務訓練學程、培育跨領域的整合性半導體技術人才，延續我國半導體產業之全球競爭優勢。
- (4) 關鍵新興晶片設計研發計畫—關鍵新興晶片設計環境支援：負責國內關鍵新興晶片設計環境支援，包含推動前瞻晶片系統設計自動化軟體（EDA）設計、製作、量測及異質晶片整合環境建置與服務，開發人工智慧晶片、智聯網、矽積光電、異質晶片整合等具智慧系統及高速運算特徵之電路晶片應用設計驗證整合技術，進行系統與晶片設計最佳化及人工智慧晶片設計優化，建立可應用於下世代運算及通訊之晶片實作平台供學術界使用。
- (5) 前瞻晶片設計製造環境建置：以半導體中心既有研究服務環境為基礎，提升並加強前瞻半導體晶片設計所需之運算資源與設計工具；同時聚焦全球最先進之人工智慧應用非揮發性記憶體、化合物半導體等下世代特殊半導體整合驗證，建置所需高階半導

預期成果：

1. 國研院院務推動與管理計畫

- (1) 強化計畫間橫向協調聯繫及縱向績效管考，促進政策規劃與執行，實施計畫管理作業，定期管控計畫進度與查核點，促進計畫亮點成果展現；藉由展示研發成果，推動科普活動與產學鏈結媒合，展現國研院整體研發能量與核心技術，提升科技應用於民生福祉之能見度，並讓科研成果獲得各界認同與肯定；發掘學界技術，嫁接國研院平台科研加值，並將計畫執行成果加以技術移轉或創新運用，提升研發成效；辦理國際實習生獎學金方案，藉由外國籍學生至院內實驗研究單位實習，推動人員交流，開啓延攬國際優秀人才之契機。
- (2) 運用預算及決算編制系統，充分反映預算執行情形並提升決算作業的時效性及一致性，另外結合採購作業時程強化預算執行預測功能，以降低預算執行風險；採用科技管理模式，透過資料管理及分析，縮短行政審核流程，持續強化作業環境之數位優化，以提升行政效能；另透過人事、財會、行政、企考等各模組資料庫串接，透過一站式蒐集、治理、清理及溯源式管理，運用國網中心雲端資料分析，提供全院及各中心業務資料分析。持續維護與改善工作環境品質，並配合相關法規，持續職安制度檢視及維護，加強職業安全衛生管理。依「內部稽核制度」進行院級及專案稽核，並輔以電腦稽核及各所屬單位之內部稽核，以確認院內各項內控運作之持續有效性。

2. 半導體技術開發與人才培育服務計畫

- (1) 提供與業界接軌之晶片設計軟硬體、晶片製程與測試及多元化教育訓練等服務，協助全國半導體電路設計相關領域教授研究群進行相關研究工作，完成晶片下線及系統雛型品製作1,950件；加速學界智慧感測應用研發進程，建置系統整合及雛形品製作平台，協助學界研究團隊縮短研發時程，並為學術界具技轉或量產潛力之智慧電子系統技術加值，有利於技術移轉至產業界並衍生產業經濟價值。
- (2) 將先進元件製程技術轉為高附加價值組件及服務平台，提供完整軟硬體基礎設施，以供學生自行操作或外部使用者委託代工遠距服務，協助全國半導體製造領域教授研究群從事研究工作；建立磁性記憶體與非平面元件技術服務；建立完整異質整合封裝服務平台；持續前瞻元件製程服務平台開發，提供整合元件製程與量測分析服務1,475件。
- (3) 建置元件至系統晶片整合設計服務平台，提供全國學研界半導體完整製程與模組解決方案，與頂尖企業進行策略研究計畫，專注於創新性半導體製程、晶片及系統設計研究，協助產學團隊在終端產品之應用創新工作；辦理高階人才培育課程，提供先進實驗室及設計服務環境，透過實地操作訓練，培養與業界實務工作接軌之碩博士研究人力達14,950人次。
- (4) 建立4種開放性之下世代運算及通訊核心晶片設計通用服務環境，提供產學研界進行相關前瞻研究、相關前瞻晶片與系統設計及製作服務；培育下世代設計人才，協助國內學界與產業持續投入高速資料傳

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額 | 3,564,443 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|-----------|
| 體製造訓練環境，並支援學界特殊下線服務，結合產學研發能量，以創新解決方案加速學研成果產業落地。                                                                                                                                                                                                                                |                            |      |           |
| <b>3. 儀器科技發展計畫</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |      |           |
| (1) 儀器技術平台發展與應用：維運跨領域整合之儀器科技研發服務平台與環境，提供各界先進精密光學與真空設備研發、關鍵零組件研製、製程開發、量檢測分析與校正等儀器技術服務，並持續提升客製化前瞻光電科學儀器及先進真空系統之核心技術能量，協助學界各領域開發，實現前瞻研究所需之客製化特殊實驗儀器設備，加速學界基礎研究進程。                                                                                                                 |                            |      |           |
| (2) 關鍵性儀器設備系統研發：因應次世代半導體製程與新材料需求，精進原子級製程與先進封裝曝光控制技術服務平台，落實半導體設備技術在地化，並運用光機電系統之跨域整合能量，研發應用於國人癌症病灶分析、腫瘤疾病特徵、速發性疾病快速篩檢與慢性疾病預防檢測所需之醫用光學儀器與檢測技術平台。                                                                                                                                  |                            |      |           |
| (3) 精準健康研發與聚落發展計畫—精準健康醫材跨領域整合服務平台：提供產學研醫各界符合國際規範之精準健康醫材檢驗證與輔導取證服務，支援學研界前瞻研究及產業界精準健康醫材開發，並串接醫院臨床試驗證場域，協助推動學研成果產業化。                                                                                                                                                              |                            |      |           |
| (4) 智慧化製造核心關鍵技術研發計畫—建置AI技術演練及驗證協作平台：主要執行內容包括建置AI技術演練線上資料庫、智慧製造與AI落地驗證協作平台。可提供學界技術驗證平台，強化智慧製造技術應用，提升產業競爭力。                                                                                                                                                                      |                            |      |           |
| <b>4. 高速計算與網路應用研究計畫</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |      |           |
| (1) 高效能計算技術研發、建置與維運：維運台灣杉一號、二號與三號超級電腦，提供學研界高可用度、高彈性、高效及節能之高速計算資源服務，推動高效能計算研究與工程科學資料庫服務等研發環境；籌備新一代超級電腦台灣杉四號之建置計畫，以取代一號主機；發展先導性超算主機架構與系統技術研究、研發全同態加密（FHE）技術、廣續智慧維運（Artificial Intelligence for IT Operations, AIOps）之智慧管理技術、聯邦式學習與容錯量子計算（fault-tolerance quantum computing）架構研究。 |                            |      |           |
| (2) 先進網路技術研發、建置與維運：強化我國研究網路服務能量，維運關鍵基礎設施—台灣高品質學術研究網路（TWAREN）及其韌性與資安防禦力；導入智慧管理（AIOP）技術，研發智慧化動態告警臨界值調整系統，開發障礙除錯自動化腳本；持續與各國研究組織網合作，發展程式化交換器先進技術之整合研究，引進高速網路流量異常偵測之機制，進行封包之分析並預測可能攻擊行為，應用於網路監控服務；發展終端使用者網路品質量測工具；建置階層式儲存管理系統，整合異質儲存設施，提供高備援性儲存服務；整合區塊鏈平台核心資訊及整合式監測機制，推動區塊鏈服務平台。    |                            |      |           |
| (3) 技術研發與環境開發：推動智慧環境研發與資料服務所需工具與模式，包含資訊整合平台及分析系統                                                                                                                                                                                                                               |                            |      |           |
| 輸、更低延遲之行動通訊系統之關鍵晶片及電路技術研發。                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |      |           |
| (5) 提升並加強16／28奈米以下製程與人工智慧晶片等前瞻半導體晶片設計所需運算資源、設計工具、矽智財及高資安等研究服務環境建置；提供人工智慧應用非揮發性記憶體、化合物半導體等下世代特殊半導體技術整合驗證，支援學研界進行前瞻研究，促進關鍵創新應用技術發展，並藉此培育相關技術領域之優質高科技人才，以提高競爭優勢，維繫我國半導體產業競爭力。                                                                                                     |                            |      |           |
| <b>3. 儀器科技發展計畫</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |      |           |
| (1) 提供各界完整之儀器技術服務環境及提供儀器研討與訓練課程，協助解決學界尖端研究與產業技術升級所面臨儀器系統與關鍵元組件技術瓶頸，預計可完成儀器技術相關服務達1,915件；支援各界開發關鍵儀器系統組件達30件；培養高階跨領域儀器設備研發所需人才達1,310人次，並持續推動產學研發聯盟，媒介學界成果產業化，創造產業經濟價值。                                                                                                           |                            |      |           |
| (2) 持續精進原子級薄膜製程與即時分析技術，預計提供學界尖端薄膜製程服務，並改善晶圓封裝形變不良問題，提升先進封裝生產良率，預計完成顯微偏振光譜影像檢測系統，提升生物及材料檢測空間解析度與定量偏振影像光譜分析，支援完整病理診斷技術開發研究，以及完成晶片型巨量放大快篩加速系統，可應用於速發型疾病快速檢測。                                                                                                                      |                            |      |           |
| (3) 強化精準健康醫材開發過程所需之驗證取證與跨域整合輔導能量，完成磁共振頻譜檢測所需之標準校正假體製作及假體掃描流程、提升高靈敏蛋白檢測能量與建置智慧醫材安全性警報檢測服務能量，並輔導團隊開發精準健康醫材產品，預期新增立案輔導研發團隊25案，協助團隊取得國際認證或上市許可3案，促進精準健康醫材產業發展。                                                                                                                     |                            |      |           |
| (4) 提供學研界技術演練線上資料庫並下載產線數據，進行AI演算法開發，支援產學研服務件數3件，提供學界共通性載具驗證所發展之智慧製造及智能模組或技術，使學研團隊AI技術與應用更貼近產業界所需實用性；輔助學界人才培訓15人，降低學用落差，彌補AI技術人才缺口，加速驅動智慧製造轉型。                                                                                                                                  |                            |      |           |
| <b>4. 高速計算與網路應用研究計畫</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |      |           |
| (1) 提供國內學研產各界約1,400個以上研究計畫、5,000位以上研發人員使用高速計算主機；促成學研單位發表論文900篇以上；促使學研界進行具國際競爭力之大尺度計算模擬，加速研究成果精度與廣度之產出，提升大型計算研究領域水準。促使產官學研各界善用超級電腦與加值工具服務，提升高速計算於氣象模擬、基因分析、材料開發及其他智慧化技術之應用領域等，發揮國家級共用設施成效，加速推動智慧國家願景。                                                                           |                            |      |           |
| (2) 提供我國高速研究專用之光纖網路服務，國內連線單位達97所，用戶數約50萬人，年度研究網路可用率超過99.9%，並以A級資安等級國家關鍵基礎設施服務規格，滿足先進網路研究計畫所需之專屬網路頻寬、軟體定義網路與虛擬網路之技術需求；連結國際研網，提升我國尖端科學研究，提升科研競爭                                                                                                                                  |                            |      |           |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額 | 3,564,443 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|-----------|
| <p>開發與服務、虛擬實境與擴增實境（AR／VR）技術，以及環境空間資訊技術研發等；資訊整合平台著重於資料之智慧治理服務技術，包含研發資料匯流、資料治理、資料分散式服務（DDS）與資訊整合等；資料分析系統著重於資料分析技術與模型建立，整合組織內既有系統，完成整個資料科學專案；利用AR／VR技術，開發資料視覺化之互動應用，在各研究領域上提升客戶資料分析功能；發展三維空間資訊平台，結合AI與統計分析模型，透過綜整空間資訊技術輔助決策，建立雲端化資料立方與聯盟技術。</p> <p>(4)數位科技加值平台服務：推動生物資訊、物聯網平台、科學與工程應用研究服務，以及跨虛實科技整合服務平台之功能精進；提供可迅速使用生醫數據與軟硬體分析資源之服務平台，發展最佳化介面、精進資料查詢、過濾、分享與取用權限程序之一站式目標服務；推動智慧物聯網平台服務，著重防災、醫療、智慧應用領域，發展人工智慧物聯網（AIoT）相關應用之即時分析與決策建議；推動科學、工程與代表社群之研發及合作，匯集關鍵課題、資源需求，發展數值模式與技術服務，並串接整合平台工具；推展虛實算圖技術與服務平台，挑戰次世代點雲計算，並設計與規劃對應未來技術應用趨勢之次世代跨虛實整合運算平台，並導入智慧維運（AI Ops）技術著重於雲端算圖農場穩定性，並將AI監控系統整合之運算架構作為次世代運算平台設計之參考依據，以推動自主研發平台與人才培育為主要任務。</p> <p>(5)健康大數據永續平台－建置國家級友善生醫資料分析與分享平台：持續蒐集各醫學中心之基因體、影像、病理等臨床數位資料，建置達6PB之巨量資料專用平台，提供生醫資料長期儲存與備份之環境。發展資料彙整、查詢系統之技術與系統整合、資料壓縮、儲存、備援、分享、分析及建模工具等一站式服務，提升政府巨量資料投資在生醫科研領域之回收速率，增進生醫共用系統之投資效益，活絡生醫資料研發應用。</p>                                                                     |                            |      |           |
| <p>5. 地震工程之運作及發展計畫</p> <p>(1)結構耐震技術研發：進行耐震規範與精進強地動評估研究，發展中高樓建築結構耐震評估與補強、橋梁耐震及延壽技術研發、地工結構耐震性能、能源與民生產業之關鍵設施等耐震評估補強技術，研發防災數位轉型－以數位孿生打造即時救災系統、地震工程人工智慧發展與應用，強化我國地震防減災能力。</p> <p>(2)地震工程服務平台：維運大型實驗設施精進實驗技術，提供地震工程實驗與模擬技術及震災損失評估服務，發展地震保險風險評估模型、天然氣系統震損評估技術、急救責任醫院地震風險評估軟體開發等。提供公私有建物耐震補強技術服務，推廣落實國震中心研發之評估與補強技術。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |      |           |
| <p>6. 建構全國實驗動物資源服務中心計畫</p> <p>(1)實驗動物資源及動物試驗服務平台：提供生醫研究與生技藥品測試需要之實驗動物資源及技術服務平台，支持生技產品由研發階段發展至臨床前測試，</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |      |           |
| <p>力；持續導入最新之智慧化管理技術，提升異常偵測精準度，可預防大規模網路攻擊與流量異常；以成為國家區塊鏈基礎設施為目標，推動區塊鏈人才培育、服務應用及技術研發；持續提升雲端儲存系統之服務能量與技術，以成為我國共用性科學數據雲端儲存之重要基地為目標。</p> <p>(3)以彙集開放與機敏性資料，建立共用性資料服務及資訊整合平台之典範案例，參與可供產官學用戶擴大服務提升決策品質之指標計畫，致力我國創新資料服務之合作模式；以資料分析標準化學研用戶應用服務，以及共用性標準專案，快速協助跨團隊協作與知識管理；著重於精準醫療應用所需虛擬實境技術服務，優化診斷效能與醫事人員培訓所需視覺化技術，推動數位革新；以推動一站式空間資訊雲端平台開發環境、影像資料聯盟及三維地理資訊系統（GIS）雲平台，促進資料流通供應便捷與提升分析技術，促進空間資料之創新應用，加速數位國家底圖與管理機制之建立。</p> <p>(4)發展以收整非結構化之生醫影像資料庫技術，挹注我國醫事機構與生醫學研單位，將累計收整超高精度生命科學影像3萬筆以上，成為我國生醫資料服務重要供應單位，並致力我國特有資料之收整，推動國際合作；鏈結大氣、腦科、物理或生醫等高速計算重要社群之研發成果，成為關鍵合作成員，擴增高速計算應用影響力；以國家型AIoT統合服務平台為目標，著重防災、公安、交通、節能等議題，以精進分析模式，提升服務效能；優化與維運國內唯一提供跨虛實新興應用之雲端GPU算圖平台，提供產官學研界穩定與高品質之計算服務；高效能多雲整合技術導入算圖平台，並促成產官學研界之指標用戶落地應用達40件以上，優化點雲算圖效能，協助推動元宇宙相關應用之實現，導入AI Ops智能監控技術，使算圖系統妥善率達99%。</p> <p>(5)建構達6PB以上共用共享與跨領域串聯合作之生醫巨量資料服務模式，節省政府巨量資料投資成本，並提供生醫領域相關產學用戶高安控與便捷之機敏資料創新應用，包含資料分析與雲端計算，可有效加速研究者資料分析，進而拓展我國生醫領域研發優勢，促成國內外合作。</p> |                            |      |           |
| <p>5. 地震工程之運作及發展計畫</p> <p>(1)檢討現行耐震規範，研擬設計基準地震微分區，落實規範強化耐震家園；精進中高樓建築結構非線性動力分析技術，強化老舊建物耐震能力；探討近斷層地震對橋梁結構系統耐震性能之影響，保障橋梁安全；建立液化地盤樁土互制振動台試驗技術、地下管線耐震補強試驗與數值模擬架構，支援地工耐震技術發展；提出複合式懸吊系統簡化評估技術，強化非結構耐震安全；應用人工智慧技術於結構監測與設計研究，推動地震工程數位轉型；建立災損與數位孿生展示模組之可視化展示平台，提供政府防救災決策參考，提升我國防救災應變能力。</p> <p>(2)提供實驗服務與技術精進，滿足地震工程試驗需求；研發專業巨災風險評估模型，以提供住宅地震保險基金及產險公司使用；開發天然氣系統及救災責任醫院震損評估技術，擴大震損評估應用範圍；精</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |      |           |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3,564,443 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>同時運用基因工程技術開發具臨床前運用價值之疾病模式鼠，豐富國內臨床前試驗資源。</p> <p>(2)動物試驗場域服務：支持國內各機構維運符合國際水準之標準化動物設施，對外提供品管技術服務、動物設施管理品質提升諮詢及實驗動物科學相關教育訓練課程，對內則確保動物設施在符合動物福祉及科學應用要求之基礎下維運。</p> <p>(3)精準健康研發與聚落發展計畫—強化臨床前動物試驗場域之驗證能量：支持人體微生物相專案研究，並協助推動醫材產業創新相關計畫，擴充隔離操作箱技術服務及實驗豬等中大型動物手術技術服務，協助精準健康相關產學研界取得符合國際水準之動物試驗結果。</p> <p>(4)實驗動物3R策略之推升計畫—器官晶片發展平台：建立完整在職教育機制提升動物試驗品質，盤點國內替代相關研究成果並輔助進行方法驗證，發展源自病患腫瘤之離體測試平台，建立器官晶片之支援技術平台。111年度之「建構腫瘤精準醫療藥物篩選晶片平台」併入本計畫。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            | <p>進耐震補強技術，回饋政府執行公署廳舍、私有住宅補強計畫，強化推動成效。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| <p>7. 科技政策研究與資訊服務計畫</p> <p>(1) 支援科技政策議題研析與措施規劃：針對科研能量評估、科技發展前沿分析、產業發展趨勢預測等異質資訊，透過人工智慧及結合科技政策議題論述體系化架構，發展出配合科技施政所需，提供分析資訊與政策措施規劃能力，並配合政府施政需求，實際應用於研析具體特定之科技政策議題，據以提出政策建議。</p> <p>(2) 科研資料建構、分析與服務：透過資料治理平台及相關服務，快速提供決策所需資訊及協助提升科技計畫治理能量，並發展智慧化資料庫內容分析工具，加速分析效能及品質，有效支援審議、管考及評估作業，優化科技計畫循環式品質管理（PDCA）及關鍵成果指標，以及綜整計畫成效資料，加強對外溝通。此外代表全國學研界會員圖書館談判議價以引進電子資源，使聯盟會員降低購置成本並節省人力，以獲取最大利益。</p> <p>(3) 支援科技創新政策推動策略與措施：應用科政中心建構之異質資訊串接資源及工具，建構以環境局勢為基礎之決策判斷與政策推動模式，以及敏捷專業之決策支援系統，協助部會科技資源战略布局與相關任務之推動與達成，並透過與部會持續交流、互動與協作累積實務運作能力。</p> <p>(4) 科研成果創新創業價創計畫—創新創業激勵：舉辦創新創業團隊選拔，從眾多學研機構創業團隊之創業構想書，評選出團隊，並提供其實體及線上創業課程講座、深度創業氛圍之營隊培訓、輔以國內外業師指導等，最終評選出優異團隊，並頒予創業啓動金，促進創新技術商業化；發展創新創業資源整合平台，促成創業所需資訊資源之媒合，加速產學新創發展。</p> <p>(5) 生醫產業商品化人才培育計畫—生醫產業商品化環境建構暨國際人才培育計畫：與史丹福大學創新醫材設計中心合作，選送醫療科技創新流程種子教師赴美培訓，協助種子教師返臺後擴散並培訓我國醫療器材商品化人才；另持續以美國史丹福大學SPARK</p> |                            | <p>6. 建構全國實驗動物資源服務中心計畫</p> <p>(1) 支持醫學基礎研究、疾病成因與治療機制探討、新藥、醫療器材及生技產品之研發與臨床前驗證，供應國內生技發展所需之無特定病原等級實驗動物，同時以國家實驗鼠種原庫分享交流國內自主開發之品系資訊，支援生醫研究、疫苗產製與生技產品試驗；提供臨床前測試場域及客製化技術服務，整合動物模式及試驗技術，協助研究團隊在符合國際標準之動物設施內完成試驗，接軌臨床需求及國際取證要求，加速新藥及醫材上市；發展研究前沿之疾病模式動物或平台，聚焦精準腫瘤醫療、免疫代謝、腦科學、腸道微生物及基因工程等5大領域，輔助腦科技之跨領域顱內植入與腦波量測平台、強化高齡模式之運用、建立非酒精性脂肪肝與肝癌動物模式，滿足產學研界對新穎動物資源或試驗技術之需求。</p> <p>(2) 維運4個服務據點之實驗動物設施並維持國際認證品質，提供符合國際標準之多物種試驗場域，協助周邊學研團隊完成臨床前動物試驗；為國內臨床前動物試驗維持品質化試驗平台，提供動物試驗客製案品保稽核、獸醫臨床診斷、實驗動物照護及使用委員會（IACUC）與職安等服務，協助國內動物設施提升及維持設施品質，增加動物福祉；建構實驗動物科學育才體系並推動科學普及教育，促進專業人才養成，孕育科學幼苗，減少學用落差。</p> <p>(3) 提供微生物菌相研究所需臨床前動物資源，並開發無菌動物試驗技術，使國內在運用小鼠進行腸道微生物移植、腸道菌相與疾病關聯性探討、運用實驗豬犬羊進行再生醫療、腦科技及高階醫材功效驗證上，有更完備技術支援體系。</p> <p>(4) 盤點國內替代相關研究成果，籌組替代方案驗證實驗室聯盟，輔助研究成果商品化並接軌國際法規或國際標準；建立源自病患腫瘤之離體測試平台，發展腫瘤藥物快篩晶片，輔助發展前瞻之離體替代方案，強化癌症精準醫療能量。</p> |           |
| <p>7. 科技政策研究與資訊服務計畫</p> <p>(1) 強化與連結各類型產業、專利、文獻、科學資料庫，藉由相關資料庫之完善與整備，分別由前瞻、科學、技術、產業4個面向出發，透過此4個面向深入分析科學與技術分類領域／各國重點機構／各領域國／各重點人才，並從中找出重點資訊以探索我國科技政策領域科技前沿，運用前沿搭配各類型文本探勘工具及人工智慧分析工具，有效分析國內外新興科技政策文件之議題與論述，並進一步將結果統整成系統相關模組及圖形介面，提出一自動化且具有解釋力之科技政策分析工具。</p> <p>(2) 透過審評管考評估相關作業之支援、機制建議、平台開發與服務、計畫盤點分析、成效資訊綜整，以及指引文件整備、分析工具及教育訓練課程之提供，協助政府逐步精進及完善科技計畫之管理及執行成效；另建置特有高階人力及指標資料庫與跨國比較及內容分析方法，協助政策規劃研究者及審查委員掌握國內研發現況及國外趨勢資訊，並以開放資</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |

# 國家科學及技術委員會 歲出計畫提要及分支計畫概況表

經費門併計

中華民國112年度

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3,564,443 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Program培訓模式，導入至國內具生醫研發能力之大學，提供篩選後培訓團隊生醫產品開發鏈所需訓練課程與專家產業化輔導。</p> <p>8.海洋科技發展計畫</p> <p>(1)海洋科儀設備研製及服務：擴增「海洋探測設備自主研發」計畫之內涵，主要執行內容為支援海洋環境之物理、化學、生物、地質等4大研究領域，以及擴充勵進研究船探測能力，積極進行海洋探測科儀設備自主設計研發，建立自主創新技術以支援科學研究、海域調查等任務執行，並協助海洋產業發展。依設備研發藍圖，分年度進行關鍵技術開發，完成後進行產製或持續提升設備性能，最終整合於海洋科儀服務平台，對外提供申請使用以支援大型科研實驗。</p> <p>(2)精準海域探測技術發展：規劃發展海洋底質沉積物探測、震測資料解析與精準觀測、精細海床測繪等技術，提供高品質、高解析度之海域資訊。持續進行各式海洋底質沉積物採樣設備、探測聲納技術之專業操作訓練，並進行相關實地測試、驗證及作業流程訂定。在維運與建構長支距多頻道震測系統之服務能力與操控技術部分，包括定期保養各項震測設備單元，確保系統穩定性，以及規劃測試航次，調校浮標設備參數。同時針對浮標參數與導航資料校正進行研究，提高震測系統探勘目標之空間幾何位置精準度，並逐年建立震測資料解析能力，藉以調整震測設備之各項實驗參數設定。此外應用研究船、動力小艇、無人水面艇、深拖載具等多元載台，搭載多音束聲納、側掃聲納、海床底質剖面儀等聲納系統進行海床測繪，藉以發展極淺水域之海床測繪技術，掌握臺灣四周海域之精細海床地形地貌資訊。</p> <p>(3)研究船營運暨船載設備精進：確保勵進研究船海上作業品質與探測效率，針對每個航次任務所需，提供相對應之操船及探測作業服務。航次所蒐集資料以實體硬碟加密後，不透過網路由船端網管人工傳遞至中心機敏操作室，確保船測科學資料受到安全管理。同時利用勵進研究船上氣象觀測儀器，於出海執行任務時蒐集氣象相關資料，增進海洋與大氣雙向研究。</p> <p>(4)海洋環境參數蒐集與展示：整併111年度「海洋科學樣本及數位典藏」及「海洋科學參數之蒐集與探究」2個計畫。為能對臺灣周邊海洋系統進行更為精確有效之探究，配合海洋中心自主研發之儀器設備，發展精準探測及蒐集海洋科學參數能力；整合不同海洋科學參數之互補支援，探究強化海洋科學議題及環境變遷對臺灣重要海洋系統之可能影響。此外，導入資訊安全管理政策，整合及建置現場調查之科學參數紀錄、海洋岩心、沉積物、生物樣本與影像等海洋科學樣本及數位典藏服務平台。</p> <p>(5)建置重型海洋科儀自研自製基地：規劃於高雄興達港「海洋科技產業創新專區」內承租部分用地，建置「重型海洋科儀自研自製」所需大型廠房，此基地將作為重型海洋探測機具自主研發及中小型海洋儀器產製之實驗工廠，期以研發替代進口，經由自主研發技術與產製之儀器設備移入海洋科研儀器庫</p> |                            | <p>訊支援學術研究及促進大眾對政府科技發展成果之瞭解；同時持續維運全國學術電子資訊資源共享聯盟（CONCERT）及全國文獻傳遞服務（NDDS），預估可為全國學研機構節省經費約6,000萬元及人力約260人年。</p> <p>(3)建構與部會長期持續互動、交流與支援之機制，以協助部會更快速回應大環境瞬息萬變與漸增之不確定性，同時透過科技創新協作平台機制，挑選重要議題展開機制測試與調整，實際啟動網絡連結，以建立主題型、跨域型之意見領袖知識社群。</p> <p>(4)在加速創業團隊創業構想商品化歷程上，持續發揮創新創業人才培育之效益，並發展創新創業資源整合平台，提供與媒合創業團隊所需資源，加速產學新創發展，預計培育創新創業人才達1,100人次，培訓創業團隊達80組，結訓團隊設立新創公司達10家。</p> <p>(5)完成2~3位史丹福大學創新醫材設計中心醫療科技創新流程（STB-Biodesign）種子教師赴美培訓，並於返臺後協助將其所學擴散並培訓我國醫療器材商品化人才；促成國內學研機構成為區域型重點培育大學，逐步建置校內自主培訓環境，預計培育82位具生醫產品商業化運用實務能力之創業或產品開發種子人才，促進我國生技產業研發成果產業化。</p> <p>8.海洋科技發展計畫</p> <p>(1)持續進行6,000公尺深拖測繪系統研發，預計完成4,500公尺光纖絞機整合與實地測試；進行600公斤級深海遙控無人載具（ROV）之設備性能提升，逐步達成關鍵探測設施自主研發目標；以掌握海洋雷達遙測之關鍵開發技術為基礎，規劃建置第3個陣列雷達接收站，以增加觀測面積，並逐步取代無法取得原始資料之商用系統，將關鍵技術國產化；預計產製3組水下滑翔機，除建置水下滑翔機隊外，亦充實海洋科儀設備產製及服務平台。</p> <p>(2)建置海洋底質沉積物探測技術，提升採樣精度並提供採樣樣本環境資料，建立背景環境參數，以減少設備耗損、提升採樣效率，可支援及應用在海洋科學研究、政府調查計畫、海洋工程等多項領域。震測資料解析與精準觀測技術可支援國內學術與政府單位對於大地科領域方面之海洋地球物理調查研究，針對臺灣周邊海域海床下方之天然氣水合物與礦產等自然資源、海底火山等地質環境、活動斷層構造與海底山崩地層結構等地質災害等研究議題能有更深入探討。精細海床測繪與技術可提供高品質與高解析海床資訊，建立之技術能力可有效支援科研調查、政府施政應用、海床目標物搜索等需求。</p> <p>(3)完成勵進研究船5年1次船級換證特檢，並取得國際安全管理章程（ISM）、國際船舶與港口設施章程（ISPS）及海事勞工公約（MLC）等符合國際標準之證書，以穩定提供勵進研究船探測航次服務，滿足基礎海洋科學研究需求，支援政府部會海洋探測相關任務。同時建構勵進遠洋藍海之探測能力，厚植國際級探測能力及國際連結。</p> <p>(4)發展海洋雷達、錨碇、數值模擬與水下載具等精準作業及量測技術，經由整合分析不同性質之科學參數，探討臺灣東部黑潮開放性大洋海流之變異特性</p> |           |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                     | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3,564,443 |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ，建構完整海洋資源共享服務平台，支援國內前瞻海洋科技研究。 |                            | <p>，以及其對相鄰之邊緣海（如南海）水文與生態環境之影響。持續維運南海時間序列測站（SEATS），以蒐集水下沉降顆粒，同時規劃於西太平洋增設觀測站，以比較西北太平洋與南海之間差異，進而比較氣候變遷對開放大洋與邊緣海之生地化循環異同。海洋科學樣本及數位典藏服務平台將典藏勵進研究船之船測資料、可攜式與自主開發探測儀器、岸基與海域觀測、數值模式及現場調查之科學資料，以及海洋微體生物之樣本與顯微拍照影像、海洋岩心與沉積物、ROV採樣樣品及底質環境採樣樣本與影像紀錄，並針對此基礎數位化產品提供學術研究、教育及科普推廣等加值應用服務，以提供海洋多元科學數據及數位典藏內容素材。</p> <p>(5)透過建置重型海洋科儀自研自製基地，完善可供中心長期發展之研發場域，以及建置儀器設備庫，提供國內海洋探測儀器使用服務，以支援海洋科學前瞻研究，降低科學家執行海域之成本，加速科學家發現前瞻議題，同時有助於發展國家海洋探勘核心設備，確保國內自主研發量能，接軌國際海洋科技發展。此基地作為海洋載具測試示範場域，有助於鏈結高雄興達港周邊區域基礎產業，並與經濟部主導之「海洋科技產業創新專區」合作，成為海洋產業人才培育搖籃。</p> |           |

| 分支計畫及用途別科目      | 金額      | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|---------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 國研院院務推動與管理計畫 | 104,327 | 前瞻處  | <p>本計畫以企劃推廣與國際鏈結、行政維運與財務管理為主軸，強化全院之管理機制與營運績效，有效運用共同實驗研究設施，提升科技研究水準。本年度經費共編列104,327千元（經常門101,555千元，資本門2,772千元）。主要執行項目為：</p> <p>1.企劃推廣與國際鏈結48,428千元：管控落實計畫執行，有效運用資源，促進各中心進行跨界與跨領域合作，以服務平台協助學研專家創新。規劃辦理展覽、成果發表會、研討會，多方位展現前瞻技術能量，推廣研發成果。推動及規劃各中心鏈結國際科研夥伴、簽署國際合作備忘錄、掌握國際前瞻科技趨勢，強化鏈結與各國駐臺辦事處雙邊人才之研究領域互動，促成國際交流與跨國研究合作，並與各國研發創新系統合作交流，創造全球卓越之綜效。</p> <p>2.行政維運與財務管理55,899千元：透過資訊化及作業流程標準化，強化財務效能，配合法令更新，健全行政制度及作業規範；導入系統化業務平台，強化內部管理之有效性及</p> |
| 4000 獎補助費       | 104,327 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4040 對國內團體之捐助   | 104,327 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                  |           | 預算金額      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 |           | 3,564,443 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 分支計畫及用途別科目                 | 金額        | 承辦單位      | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 02 半導體技術開發與人才培育服務計畫        | 1,051,680 | 前瞻處       | 改善作業流程；持續提升工作環境品質，檢視及維護職安制度與職業安全衛生管理，並透過內部稽核作業，確認各項內部控制制度有效運作與持續精進。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4000 獎補助費                  | 1,051,680 |           | 本計畫持續依循國際技術發展趨勢與國內產學研團隊之跨領域技術整合需求，為國內產學研界建置先進半導體研究基礎設施，推動從元件、電路到系統一條龍整合服務、提供自主晶片設計製造環境及提升半導體應用驗證場域技術能力，並落實人才培育從元件製造、電路設計、封裝測試、系統整合之職能訓練工作，持續維繫臺灣半導體國際競爭力。本年度經費共編列1,051,680千元（經常門853,908千元，資本門197,772千元）。主要執行項目為：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4040 對國內團體之捐助              | 1,051,680 |           | <p>1. 晶片設計實作與服務322,122千元：提供與業界接軌之晶片設計軟硬體、製程與測試及多元化教育訓練等服務，協助全國半導體電路設計相關領域教授研究群進行相關研究工作，完成晶片下線及系統雛型品製作；加速學界智慧感測應用研發進程，建置系統整合及雛形品製作平台，協助學界研究團隊縮短研發時程，並為學術界具技轉或量產潛力之智慧電子系統技術加值，有利於技術移轉至產業界並衍生產業經濟價值。</p> <p>2. 奈米元件研究與服務374,341千元：將先進元件製程技術轉為高附加價值組件及服務平台，提供完整軟硬體基礎設施，協助研究群從事研究工作；建立磁性記憶體與非平面元件技術服務、完整異質整合封裝服務平台；持續開發前瞻元件製程服務平台，提供整合元件製程與量測分析服務。</p> <p>3. 跨領域人才培育與單晶片系統技術整合104,217千元：提供全國學研界半導體完整製程與模組解決方案，協助產學團隊在終端產品應用創新工作；辦理高階人才培育課程，提供先進實驗室及設計服務環境，透過實地操作訓練，培養與業界實務工作接軌之碩博士研究人力。</p> <p>4. 關鍵新興晶片設計研發計畫—關鍵新興晶片設計環境支援34,000千元：建立開放性下世</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                  |         | 預算金額      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|---------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 |         | 3,564,443 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 分支計畫及用途別科目                 | 金額      | 承辦單位      | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 03 儀器科技發展計畫                | 296,180 | 前瞻處       | 代運算及通訊核心晶片設計通用服務環境，提供產學研界進行相關前瞻研究、相關前瞻晶片與系統設計及製作服務；培育下世代設計人才，協助國內學界與產業持續投入高速資料傳輸、更低延遲之行動通訊系統關鍵晶片及電路技術研發。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4000 獎補助費                  | 296,180 |           | 5. 前瞻晶片設計製造環境建置217,000千元：以既有研究服務環境為基礎，提升並加強16／28nm以下製程與人工智慧晶片等前瞻半導體晶片設計所需運算資源、設計工具、矽智財及高資安等研究服務環境建置；提供人工智慧應用非揮發性記憶體、化合物半導體等下世代特殊半導體技術整合驗證，支援學研界進行前瞻研究，促進關鍵創新應用技術發展，並藉此培育相關技術領域之優質高科技人才，提高競爭優勢，維繫我國半導體產業競爭力。                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4040 對國內團體之捐助              | 296,180 |           | 本計畫持續協助各界開發客製化特殊實驗儀器設備，建構跨領域儀器技術研發服務平台與核心設施，深耕基礎研究及提升產業經濟效益，並配合政府推動「台灣精準健康戰略產業發展方案」，提供精準健康醫材檢測驗證與輔導取證增值服務，協助推動精準健康學研成果產業化。本年度經費共編列296,180千元（經常門283,460千元，資本門12,720千元）。主要執行項目為：<br>1. 儀器技術平台發展與應用121,029千元：提供各界完整之儀器技術服務環境及儀器研討與訓練課程，以精密光機工程、光機電系統整合與真空核心技術，協助解決學界尖端研究與產業技術升級所面臨儀器系統與關鍵元組件技術瓶頸，培育高階儀器科技人才，並持續推動產學研發聯盟，媒介學界成果產業化，創造產業經濟價值。<br>2. 關鍵性儀器設備系統研發101,671千元：持續精進原子級薄膜製程與即時分析技術服務平台，提供學界尖端薄膜製程服務，並改善晶圓封裝形變不良問題，提升先進封裝生產良率，並完成顯微偏振光譜影像檢測系統，提升生物及材料檢測空間解析度與定量偏振 |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號                  |         | 預算金額      |                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 |         | 3,564,443 |                                                                                                                                                                                                                         |
| 分支計畫及用途別科目                 | 金額      | 承辦單位      | 說明                                                                                                                                                                                                                      |
| 04 高速計算與網路應用研究計畫           | 795,747 | 前瞻處       | 影像光譜分析，支援完整病理診斷技術開發研究，以及完成晶片型巨量放大快篩加速系統，可應用於速發型疾病快速檢測。                                                                                                                                                                  |
| 4000 獎補助費                  | 795,747 |           | 3.精準健康研發與聚落發展計畫—精準健康醫材跨領域整合服務平台56,200千元：強化精準健康醫材開發過程所需之驗證取證與跨域整合輔導能量，包括製作磁共振頻譜檢測所需之標準校正假體及建立假體掃描流程、提升高靈敏蛋白檢測能量與建置智慧醫材安全性警報檢測服務能量，以支援學研界前瞻研究與產業界精準健康醫材開發。同時提供符合國際規範之精準健康醫材檢測驗證服務，串接醫院臨床試驗證場域，輔導團隊醫材產品開發並跨越法規障礙，加速取得上市許可。 |
| 4040 對國內團體之捐助              | 795,747 |           | 4.智慧化製造核心關鍵技術研發計畫—建置AI技術演練及驗證協作平台17,280千元：建置AI技術演練線上資料庫，提供學研界線上資料庫並下載產線數據，進行AI演算法開發；建置智慧製造與AI落地驗證協作平台，提供學界驗證共通性載具，使學研團隊AI技術與應用更貼近產業界所需實用性。                                                                              |
|                            |         |           | 本計畫提供高效、穩定、易用之計算基礎環境與高彈性之高效能運算（HPC）雲資源管理；鏈結產學研技術，著重於資料綜整、串流、清理、去識別與加密之處理；發展開放與共用加值及資料供應之一站式服務平台，重點領域包含生醫資訊、資安防護、環境災防、特效算圖與其他智慧化領域，加速跨領域與跨部會之優勢協作，促成資通訊之創新研發與價值創造。本年度經費共編列795,747千元（經常門645,261千元，資本門150,486千元）。主要執行項目為：  |
|                            |         |           | 1.高效能計算技術研發、建置與維運347,458千元：維運台灣杉一號、二號與三號超級電腦，提供學研界高可用度、高彈性、高效及節能之高速計算資源服務，推動高效能計算研究與工程科學資料庫服務等研發環境；籌備新一代超級電腦台灣杉四號之建置計畫，以取代一號主機；發展先導性超算主機架構與系統技術研究、研發全同態加密（FHE）                                                          |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號  | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額 | 3,564,443                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目 | 金額                         | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|            |                            |      | <p>技術、廣續智慧維運（AIOps）技術、聯邦式學習與容錯量子計算架構研究，以持續精進高效能運算之技術服務。</p> <p>2.先進網路技術研發、建置與維運206,003千元：強化我國研究網路服務能量，維運台灣高品質學術研究網路（TWAREN）及其韌性與資安防禦力；導入智慧維運技術，研發智慧化動態告警臨界值調整系統，開發障礙除錯自動化腳本；持續與各國研究組織網合作，發展可程式化交換器先進技術之整合研究，引進高速網路流量異常偵測之機制，進行封包之分析並預測可能攻擊行為，應用於網路監控服務；發展終端使用者網路品質測工具；建置階層式儲存管理系統，整合異質儲存設施，提供高備援性儲存服務；整合區塊鏈平台核心資訊及整合式監測機制，推動區塊鏈服務平台。</p> <p>3.技術研發與環境開發67,297千元：推動智慧環境研發與資料服務所需工具與模式，包含資訊整合平台及分析系統開發與服務、虛擬實境與擴增實境（AR／VR）技術，以及環境空間資訊技術研發等。資訊整合平台著重於資料之智慧治理服務技術，包含研發資料匯流、資料治理、資料分散式服務（DDS）與資訊整合等；資料分析系統著重於資料分析技術與模型建立，整合組織內既有系統，完成整個資料科學專案；利用AR／VR技術，開發資料視覺化之互動應用，在各研究領域上提升客戶資料分析功能；發展三維空間資訊平台，結合AI與統計分析模型，透過綜整空間資訊技術輔助決策，建立雲端化資料立方與聯盟技術。</p> <p>4.數位科技增值平台服務131,329千元：推動生物資訊、物聯網平台、科學與工程應用研究服務，以及跨虛實科技整合服務平台之功能精進；提供可迅速使用生醫數據與軟硬體分析資源之服務平台，發展最佳化介面、精進資料查詢、過濾、分享與取用權限程序之一站式化目標服務；推動智慧物聯網平台服務，著重防災、醫療、智慧應用領域，發展</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號       | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額 | 3,564,443                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|----------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目      | 金額                         | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 05 地震工程之運作及發展計畫 | 315,047                    | 前瞻處  | 人工智慧物聯網（AIoT）相關應用之即時分析與決策建議；推動科學與工程與代表社群之研發及合作，匯集關鍵課題、資源需求，發展數值模式與技術服務，並串接整合平台工具；推展虛實算圖技術與服務平台，挑戰次世代點雲計算，並設計與規劃對應未來技術應用趨勢之次世代跨虛實整合運算平台，並導入AIOps技術著重於雲端算圖農場穩定性，並將AI監控系統整合之運算架構作為次世代運算平台設計之參考依據，以推動自主研發平台與人才培育為主要任務。                                                                                                                                                                                                        |
| 4000 獎補助費       | 315,047                    |      | 5.健康大數據永續平台－建置國家級友善生醫資料分析與分享平台43,660千元：持續蒐集各醫學中心之基因體、影像、病理等臨床數位資料，建置達6PB之巨量資料專用平台，發展資料彙整與查詢系統之技術及系統整合、資料壓縮、儲存、備援、分享、分析與建模工具等一站式服務，增進生醫共用系統之投資效益，活絡生醫資料研發應用。                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4040 對國內團體之捐助   | 315,047                    |      | 本計畫配合震前準備、震時應變、震後復建之需要，推動國內地震工程整合性研究，提供地震工程實驗服務，並將研究成果加以推廣落實應用，期能減輕地震災害損失。本年度經費共編列315,047千元（經常門294,607千元，資本門20,440千元）。主要執行項目為：<br>1.結構耐震技術研發208,503千元：進行耐震規範與精進強地動評估研究，發展中高樓建築結構耐震評估與補強、橋梁耐震及延壽技術研發、地工結構耐震性能、能源與民生產業之關鍵設施等耐震評估補強技術，研發防災數位轉型－以數位孿生打造即時救災系統、地震工程人工智慧發展與應用，強化我國地震防減災能量。<br>2.地震工程服務平台106,544千元：維運大型實驗設施精進實驗技術，提供地震工程實驗與模擬技術及震災損失評估服務，發展地震保險風險評估模型、天然氣系統震損評估技術、急救責任醫院地震風險評估軟體開發等。提供公私有建物耐震補強技術服務，推廣落實評估與補強技術。 |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號           |               | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 |      | 預算金額                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3,564,443 |
|---------------------|---------------|----------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 分支計畫及用途別科目          |               | 金額                         | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| 06 建構全國實驗動物資源服務中心計畫 |               | 340,125                    | 前瞻處  | <p>本計畫主要提供國內生醫基礎研究及生技產業發展需要之國際化實驗動物資源與設施環境，包括實驗動物資源服務、動物試驗服務、動物手術服務、新興動物試驗平台開發、動物試驗場域服務、動物福祉及品質管制、教育推廣及國際交流等，依在地研究需求提供關鍵服務，支持我國生醫研發及生技產品驗證。本年度經費共編列340,125千元（經常門330,125千元，資本門10,000千元）。主要執行項目為：</p> <p>1. 實驗動物資源及動物試驗服務平台171,893千元：提供生醫研究及生技產業發展需要之基礎資源，包括動物實驗資源及技術服務，提供標準化實驗動物、國家實驗鼠種原庫服務及動物試驗服務，同時參考國際發展趨勢，開發新興動物試驗平台，滿足產學研界進行臨床前試驗之需求。</p> <p>2. 動物試驗場域服務119,232千元：支持國內各機構維運符合國際水準之標準化動物設施，確保設施內飼育動物之健康、遺傳品質及動物福祉，並協助提升國內動物設施品質，推廣實驗動物福祉與生命教育，培育專業實驗動物人才。</p> <p>3. 精準健康研發與聚落發展計畫—強化臨床前動物試驗場域之驗證能量15,000千元：提供隔離操作箱、無菌鼠、真菌移植相關平台，支持腸道微菌與疾病關聯性探討，提供高階醫材臨床前驗證服務，支持新創產品完成功效驗證或申請許可。</p> <p>4. 實驗動物3R策略之推升計畫—器官晶片發展平台34,000千元：進行整合微流道、生醫感測、三維細胞培養及動物實驗技術發展腫瘤晶片，並盤點國內器官晶片發展價值鏈，籌組替代安全性驗證實驗室聯盟，協助研發成果商品化。</p> |           |
|                     | 4000 獎補助費     | 340,125                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
|                     | 4040 對國內團體之捐助 | 340,125                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 07 科技政策研究與資訊服務計畫    |               | 284,368                    | 前瞻處  | <p>本計畫持續強化科技政策研究之核心能量，支援政府科技政策規劃與推動，並持續協助完善科技計畫審議與管理循環，執行新創人才培育，提供學術資訊資源服務。本年度經費共編列284,368千元（經常門275,068千元，資本門9,300千元）。主要執行項目為：</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|                     | 4000 獎補助費     | 284,368                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
|                     | 4040 對國內團體之捐助 | 284,368                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號   | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額 | 3,564,443                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|----------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目  | 金額                         | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|             |                            |      | <p>1. 支援科技政策議題研析與措施規劃75,930千元：針對科研能量評估、科技發展前沿分析、產業發展趨勢預測等異質資訊，透過人工智慧及結合科技政策議題論述體系化架構，發展出配合科技施政所需，可提供分析資訊與政策措施規劃的工具，並配合政府施政需求，實際應用於研析具體特定之科技政策議題，據以提出政策建議。</p> <p>2. 科研資料建構、分析與服務120,558千元：透過資料治理平台及相關服務，快速提供決策所需資訊及協助提升科技計畫治理能量，並發展智慧化資料庫內容分析工具，加速分析效能及品質，有效支援審議、管考及評估作業，優化科技計畫循環式品質管理及關鍵成果指標，以及綜整計畫成效資料，加強對外溝通。另代表全國學研界會員圖書館談判議價以引進電子資源，使聯盟會員降低購置成本及節省人力，以獲取最大利益。</p> <p>3. 支援科技創新政策推動策略與措施37,097千元：建構以環境局勢為基礎之決策判斷與政策推動模式，以及敏捷專業的決策支援系統，協助部會科技資源战略布局與相關任務之推動與達成，並透過與部會持續交流、互動與協作累積實務運作能力。</p> <p>4. 科研成果創新創業價創計畫—創新創業激勵23,783千元：進行創新創業人才培育，並發展創新創業資訊資源整合，協助學研機構新創團隊將技術商品化，提供創業所需課程培訓、深度培訓營隊、業師輔導、天使投資人媒合等資源鏈結，加速學研新創發展。</p> <p>5. 生醫產業商品化人才培育計畫—生醫產業商品化環境建構暨國際人才培育計畫27,000千元：選送種子教師赴美國史丹福大學創新醫材設計中心培訓，並於學員返國後擴散所學創新知識與理念；另持續進行生醫轉譯加值人才培育，強化學研生醫商品化人才培訓，逐步建置校內自主培訓環境。</p> |
| 08 海洋科技發展計畫 | 376,969                    | 前瞻處  | 本計畫建構海洋科技研究之基礎核心研究設施及技術團隊，支援海洋科技前瞻研究，協助提升海洋科技學術研究水準，並發展海洋科技核                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4000 獎補助費   | 376,969                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號     | 5265013100 財團法人國家實驗研究院發展計畫 | 預算金額 | 3,564,443                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|----------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目    | 金額                         | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4040 對國內團體之捐助 | 376,969                    |      | <p>心技術，支援國家海洋資源探勘任務。本年度經費共編列376,969千元（經常門288,907千元，資本門88,062千元）。主要執行項目為：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.海洋科儀設備研製及服務40,340千元：自主研發關鍵探測機具，培植含括研究船作業在內之精準海域探測技術為基礎，發揮以科技支援科學之效益，並持續建構與維運海洋研究探測所需核心基礎設施，以及作業技術團隊。</li> <li>2.精準海域探測技術發展33,015千元：規劃發展海洋底質沉積物探測、震測資料解析與精準觀測、精細海床測繪等技術，藉由發展精準之海域探測技術，提供高品質與高解析之海域資訊，支援國內學術與政府單位釐清及瞭解海洋諸多現象，開啓海洋探索新時代。</li> <li>3.研究船營運暨船載設備精進187,479 千元：確保勵進研究船海上作業之營運品質與探測效率，針對每個航次任務所需，提供相對應操船及探測作業服務。同時利用勵進研究船上之氣象觀測儀器，於出海執行任務時蒐集海域氣象相關資料，增進海洋與大氣雙向研究。</li> <li>4.海洋環境參數蒐集與展示48,103千元：發展精準探測及蒐集海洋科學參數之能量；整合不同海洋科學參數互補支援，強化海洋科學議題之探究及環境變遷對臺灣重要海洋系統之可能影響。另導入資訊安全管理政策，整合及建置包含現場調查之科學參數紀錄、海洋岩心、沉積物、生物樣本與影像等海洋科學樣本及數位典藏服務平台。</li> <li>5.建置重型海洋科儀自研自製基地68,032千元：規劃於高雄市興達港「海洋科技產業創新專區」內，建置可開發海洋重、大型科儀之研製廠房，並依此研發場域進而建構海洋資源共享平台，以提供客製化設備與技術支援，以及海洋科儀儀器庫等服務。</li> </ol> |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經費門併計

單位：新臺幣千元

|           |                               |      |           |
|-----------|-------------------------------|------|-----------|
| 工作計畫名稱及編號 | 5265013200 財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫 | 預算金額 | 2,022,085 |
|-----------|-------------------------------|------|-----------|

計畫內容：

- 1.維持國輻中心行政、輻射與操作安全、資通安全防護等共通性事務執行，提供優質研究服務，並培育高科技人才與用戶。
- 2.維持國內台灣光源（TLS）、台灣光子源（TPS）等光源，以及位於日本SPring-8台灣專屬光束線、位於澳洲核能科學與技術組織（ANSTO）之冷中子三軸散射儀（SIKA）穩定運轉，並持續優化TPS加速器效能與性能提升，發展光束線自主技術，開發新穎之研究方法，提升實驗設施功能，以提供用戶進行尖端科學研究與實驗。
- 3.推廣科學研究與應用，並規劃共融同步輻射與多元科學領域，開展跨領域研究合作，以先進光源優異性能及其光束線之優點與互補性，支援用戶前沿科研應用，碰撞跨域合作以共創高影響性科研成果，並多管齊下擴展產業應用量能，建立產業專屬光束線，輸出加速器相關技術，以推廣光源產業應用。
- 4.進行台灣光子源光束線實驗設施設計與建置，以及配合日本SPring-8升級規劃台灣專屬光束線升級計畫，發揮先進光源設施之優異特性。

預期成果：

- 1.透過穩定運轉光源設施與持續優化台灣光子源性能，提供國際級先進光源實驗設施與技術，支援尖端基礎研究與應用發展，預期提供用戶優質光源進行前沿科學研究，以助用戶探索挑戰性科研課題，提升科研競爭力。
- 2.有效運用現有加速器光源及光束線實驗設施，提供連續長時間且高品質之同步輻射光源，提供用戶高信賴度光源品質。
- 3.結合各光束線優異性能與互補特性，推廣同步輻射相關實驗技術在科學研究上之應用與跨領域合作，並預期培育新一代同步輻射科研人才，帶領年輕學子投入尖端科學研究；運用光源科技與科研設施資源，推動產學應用合作與科研成果商品化，預期擴大產業應用效益。
- 4.推動科技外交，積極使用日本SPring-8高能X光及澳洲ANSTO等國際資源，並與國際研究機構進行實驗技術與研究合作，與世界接軌促進學術交流合作。
- 5.完善光源設施實驗技術網，滿足現有最大宗用戶研究需求，利於用戶從事挑戰性研究，提升科研競爭力。

| 分支計畫及用途別科目         | 金額        | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-----------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 國輻中心業務推動與設施管理計畫 | 1,519,000 | 前瞻處  | 本計畫為有效運用國輻中心光源設施平台，透過維持實驗設施穩定運轉與持續優化、積極拓展實驗技術與科學應用等工作，營造先進光源研發環境，健全光源實驗技術網，提供全方位光源科研服務。本年度經費共編列1,519,000千元（經常門1,255,345千元，資本門263,655千元）。主要執行項目為：<br>1.行政與基礎設施運轉維護894,131千元：完善國輻中心基本行政與基礎設施運作、促進用戶服務與科普推廣、積極拓展產業應用服務、執行輻射管制與環安衛工作安全、持續進行國際交流合作與人才培育。<br>2.台灣光源（TLS）運轉維護112,195千元：維持TLS加速器及既有TLS光束線、SPring-8台灣專屬光束線有效運轉，並持續拓展實驗技術與科學應用。<br>3.台灣光子源（TPS）運轉維護502,079千元：維持TPS加速器有效運轉與性能提升，開發新世代光源先期技術；進行通用設施穩定運轉與功能提升；優化TPS先進光束線實驗設施，並有效運用優異光源特性發展嶄新實驗技術，拓展新世代科學研究項目。<br>4.台澳中子設施運轉維護10,595千元：維持冷中子三軸散射儀實驗設施穩定運轉與執行性能優化，提供我國多元領域研究團隊友善科 |
| 4000 獎補助費          | 1,519,000 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4040 對國內團體之捐助      | 1,519,000 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號            | 5265013200 財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫 | 預算金額 | 2,022,085                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目           | 金額                            | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                              |
| 02 台灣光子源周邊實驗設施興建計畫   | 414,085                       | 前瞻處  | 研實驗服務，並推廣臺灣中子研究課題。                                                                                                                                                                                              |
| 4000 獎補助費            | 414,085                       |      | 本計畫係為健全光源科技實驗技術網絡，利用台灣光子源優異之光源特性，分階段建置實驗設施，以提供國內外產學研用戶進行突破性研究，從各種實驗技術面向驗證解析並挑戰科研難題，提升我國科研競爭力，邁向世界卓越。                                                                                                            |
| 4040 對國內團體之捐助        | 414,085                       |      | 本年度經費共編列414,085千元（經常門61,935千元，資本門352,150千元），係用於持續建置龍光束線、柔X光吸收光譜、室壓／真空光電子能譜、軟X光吸收能譜、高解析X光光譜、X光吸收光譜等光束線實驗設施及擴充通用設施。                                                                                               |
| 03 SPring-8台灣光束線升級計畫 | 89,000                        | 前瞻處  | 本計畫規劃延續臺日合作，槓桿全球最亮之高能X光光源－日本SPring-8光源，升級我國位於SPring-8之2座台灣光束線，拓展實驗技術並補強台灣光子源之研發能量。本年度經費共編列89,000千元（經常門10,000千元，資本門79,000千元），係用於升級建造具高時間解析（毫微秒）功能之能量色散式延伸X光吸收譜、X光繞射、投影式X光顯微術、高能量解析度螢光探測式X光吸收譜、X光拉曼散射等多元實驗技術之實驗站。 |
| 4000 獎補助費            | 89,000                        |      |                                                                                                                                                                                                                 |
| 4040 對國內團體之捐助        | 89,000                        |      |                                                                                                                                                                                                                 |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

|           |                       |      |            |
|-----------|-----------------------|------|------------|
| 工作計畫名稱及編號 | 5265018110 國家科學技術發展基金 | 預算金額 | 39,633,211 |
|-----------|-----------------------|------|------------|

計畫內容：

國庫現金增資國家科學技術發展基金辦理推動整體科技發展、培育延攬及獎助科技人才、改善研究發展環境等科技研究與發展支出。

預期成果：

1. 依照計畫內容進行，改善工作環境，提升工作效能。
2. 提升國家整體科技研究與發展。
3. 預期達成目標如下：
  - (1) 深耕基礎科研，推動卓越創新，提升國際影響力：重大國際性之學術影響、關鍵技術之具體應用、頂尖學術期刊之封面、重要媒體報導、國內外重大獎項肯定5項。
  - (2) 深化在地社會關懷，推動民生福祉幸福科技，回應當前臺灣面臨重大社會民生、產業應用及環境安全等議題：補助基礎及應用科技研究計畫之研發成果具實用價值，對於社會經濟發展之重大議題與需求具重要貢獻5項。
  - (3) 鼓勵新創發展，促使科研成果串連產業需求，創造高值經濟：吸引民間資金投入金額32億元。
  - (4) 延攬、培育及留用科研人才，培養科技人力世代接棒：為配合科技發展需要，補助延攬優秀科技人才參與科技研究計畫、擔任特殊領域教學或協助推動科技研發及管理工作2,200人次。
  - (5) 提升研究資源管理及運用效率：補助購置及維運貴重儀器與生技類設施提供維運機構以外產學研單位使用率55.5%。

| 分支計畫及用途別科目 | 金額         | 承辦單位                            | 說明                                                                                                                                                                    |
|------------|------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 基金現金增資  | 39,633,211 | 自然處、工程處                         | 1. 國庫增撥國家科學技術發展基金39,633,211千元，作為下列用途：                                                                                                                                 |
| 3000 設備及投資 | 39,633,211 | 、生科處、人文處、科國處、產學處、前瞻處、綜合處、科技辦公室等 | (1) 自然科學研究發展5,057,185千元，包括大氣科學、物理學、化學、數學、地球科學、統計科學、海洋科學、永續發展研究等基礎研究計畫，以及推動臺灣量子新世代關鍵技術開發、淨零排放基於2050淨零減碳之前瞻性科技開發與實踐規劃－永續能源之再生能源前瞻科技與落實應用、建構淨零政策與社會調適所需之社會科學基礎等策略專案研究計畫。 |
| 3045 投資    | 39,633,211 |                                 | (2) 工程技術研究發展7,216,303千元，包括電子資通、機電能源、民生化材、新興前瞻議題及跨域合作等基礎研究計畫，以及國防科技前沿探索、次世代化合物半導體前瞻研發、智慧化製造核心關鍵技術研發計畫－先進控制技術研發與智慧製造前瞻技術研發、6G產業發展先期研發、關鍵新興晶片設計研發－學術研究等策略專案研究計畫。         |
|            |            |                                 | (3) 生物、醫、農科學研究發展6,985,411千元，包括生物、農業、醫學科學及醫藥                                                                                                                           |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號  | 5265018110 國家科學技術發展基金 | 預算金額 | 39,633,211                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|-----------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目 | 金額                    | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|            |                       |      | <p>衛生基礎研究推展與人才培育；另推動涉及民生議題專案研究計畫，包含人體微生物相、創新轉譯、臺灣缺蝶（小黑蚊）防治技術、對臺灣具威脅性之重要與新興感染症、精準健康之新世代農業、腦科技創新研發及應用、臨床資料庫與AI之跨域開發及加值應用、超高齡社會之精準再生醫學啓航、健康大數據永續平台－建置轉譯導向生醫巨量資料、應用生醫資料庫開發新穎生物標記及疾病風險評估模式、實驗動物3R策略之推升－3R策略推升生態系建置、防疫科學研究發展及能量建置等計畫。</p> <p>(4)人文及社會科學研究發展4,968,345千元，包括人文學、社會科學、管理學及科學教育領域等基礎研究計畫，以及推動族群研究與原住民族研究、人文創新與社會實踐、臺灣面對全球新冠肺炎防疫與治理之人文社會反思、2030跨世代臺灣社會發展政策研究、臺灣講座、人文及社會科學研究海外人才培育等專案計畫。</p> <p>(5)國際科技合作874,900千元，包括雙邊科技合作研究、補助赴國外研究與科研人才國際鏈結等計畫。</p> <p>(6)跨領域整合及學術攻頂研究計畫942,288千元，推動跨領域整合型研究計畫，創新研究主題包括量子電腦、精準運動科學、以社會需求為核心等跨領域研究，因應社會面臨之日益複雜問題，以及推動學術攻頂研究計畫，支持具有高度研究潛力或具國際競爭力之學者與團隊，以強化我國前瞻研究，研發關鍵科學技術或建立人文社會典範。</p> <p>(7)培育優秀學者研究計畫1,694,175千元，培植具潛力之年輕優秀學者於研究職涯初期專注於新興議題、跨領域研究或接軌國際科研計畫等重點研究方向，突破科學之既定思維，提升科學技術研發能量，為臺灣布局跨世代優秀科研人才。</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號  | 5265018110 國家科學技術發展基金 | 預算金額 | 39,633,211                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|-----------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目 | 金額                    | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            |                       |      | <p>(8)性別與科技研究122,438千元，鼓勵與支持女性投入科學及技術研究，協助因故久未從事研究之女性研究人員回歸科研工作，擴大女性研究量能，並配合行政院推動性別主流化政策，於自然、工程、生科、人文等學術領域共同推動性別與科技研究計畫，以增進科技領域之性別議題研究，並鼓勵利用性別分析達到科技研究之創新發展。</p> <p>(9)鼓勵技專校院從事實務型研究計畫123,540千元，提供具實作研發能力之教師更多機會與資源從事實作及應用型研究，充分發揮技職體系研發能量，提升我國應用研究與產業發展。</p> <p>(10)智慧創新研究中心推升計畫928,000千元，包括人工智慧及先進卓越研究之相關領域議題，提出整體長遠布局並深耕核心技術、培育高階研究人才，形成國際級智慧創新研究與成果擴散之生態系。</p> <p>(11)產學合作研究發展2,299,082千元，包括一般產學合作、應用型研究育苗專案及推動前瞻技術產學合作等目標導向型計畫、協助產業創新發展、研發成果維護及推廣、產學及科技研究規劃綜合支援等計畫。</p> <p>(12)創新及應用科技409,565千元，包括國家整體科技發展之規劃與推動、科技計畫之評審與管考、全國科技發展調查與資料編纂及推廣等計畫。</p> <p>(13)跨部會署執行之科技計畫1,416,000千元，因應當年度國際科技脈動及我國科技發展需求，整合協調部會及時推動行政院重大、急迫性科技施政或科技政策方案，提升我國科技發展動能。</p> <p>(14)綠色永續科技平台推動計畫66,000千元，建置虛實整合平台，以支援學界綠色永續前瞻科技研究、示範與驗證。發展具國際競爭力之綠色永續科技，協助完成前瞻技術落地，推動國際合作、引進</p> |

**國家科學及技術委員會**  
**歲出計畫提要及分支計畫概況表**  
中華民國112年度

經資門併計

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號  | 5265018110 國家科學技術發展基金 | 預算金額 | 39,633,211                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|-----------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 分支計畫及用途別科目 | 金額                    | 承辦單位 | 說明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|            |                       |      | <p>前瞻能源技術及建置人才培育機制。</p> <p>(15)統籌國家科技發展445,005千元，包括國家整體科技資源統籌分配之規劃及科技發展企劃、籌辦科技顧問會議及重要科技策略會議、科技決策支援等計畫，俾提升國家科技發展政策之統籌能量，強化跨部會之整合協調。</p> <p>(16)培育、延攬及獎助科技人才計畫4,386,625千元，包括補助延攬科技人才、培育科技人才、海外人才交流、研究獎勵、補助大專校院獎勵特殊優秀人才、科學傳播與推廣等計畫。</p> <p>(17)改善研究發展環境計畫1,583,137千元，包括科學推廣中心維運、研究發展設施平台建置及維運、強化研發環境等計畫。</p> <p>(18)其他科技發展計畫115,212千元，包括綜合業務規劃推動及支援、總務及管理綜合支援等。</p> <p>2.計畫編列情形詳行政院國家科學技術發展基金附屬單位預算書。</p> |

### 經資門併計

單位：新臺幣千元

|       |       |
|-------|-------|
| 計畫內容： | 預期成果： |
|-------|-------|

| 分支計畫及用途別科目 | 金額    | 承辦單位 | 說明                |
|------------|-------|------|-------------------|
| 01 第一預備金   | 1,510 | 主計處  | 依預算法第22條規定編列之預備金。 |
| 6000 預備金   | 1,510 |      |                   |
| 6005 第一預備金 | 1,510 |      |                   |

本 頁 空 白

**國家科學及技術委員會**  
**各項費用彙計表**  
中華民國112年度

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號<br>第一、二級用途別<br>科目名稱及編號 | 5265010100<br>一般行政 | 5265012100<br>國家災害防救<br>科技中心發展<br>計畫 | 5265012200<br>國家太空中心<br>發展計畫 | 5265013100<br>財團法人國家<br>實驗研究院發<br>展計畫 | 5265013200<br>財團法人國家<br>同步輻射研究<br>中心發展計畫 | 5265018110<br>國家科學技術<br>發展基金 |
|----------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| 合 計                              | 574,064            | 253,000                              | 5,530,230                    | 3,564,443                             | 2,022,085                                | 39,633,211                   |
| 1000 人事費                         | 437,137            | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1010 政務人員待遇                      | 6,870              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1015 法定編制人員待遇                    | 178,100            | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1020 約聘僱人員待遇                     | 98,864             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1025 技工及工友待遇                     | 4,598              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1030 獎金                          | 58,672             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1035 其他給與                        | 4,704              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1040 加班值班費                       | 19,715             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1045 退休退職給付                      | 7,004              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1050 退休離職儲金                      | 28,200             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 1055 保險                          | 30,410             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2000 業務費                         | 85,444             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2003 教育訓練費                       | 942                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2006 水電費                         | 2,168              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2009 通訊費                         | 3,496              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2018 資訊服務費                       | 58,884             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2021 其他業務租金                      | 286                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2024 稅捐及規費                       | 94                 | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2027 保險費                         | 206                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2030 兼職費                         | 714                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2036 按日按件計資酬金                    | 1,998              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2045 國內組織會費                      | 57                 | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2051 物品                          | 5,094              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2054 一般事務費                       | 6,863              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2063 房屋建築養護費                     | 832                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2066 車輛及辦公器具養護費                  | 574                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2069 設施及機械設備養護費                  | 380                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2072 國內旅費                        | 1,002              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2078 國外旅費                        | 121                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2081 運費                          | 270                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2084 短程車資                        | 284                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 2093 特別費                         | 1,179              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |

**國家科學及技術委員會**  
**各項費用彙計表**  
中華民國112年度

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號<br>第一、二級用途別<br>科目名稱及編號 | 5265010100<br>一般行政 | 5265012100<br>國家災害防救<br>科技中心發展<br>計畫 | 5265012200<br>國家太空中心<br>發展計畫 | 5265013100<br>財團法人國家<br>實驗研究院發<br>展計畫 | 5265013200<br>財團法人國家<br>同步輻射研究<br>中心發展計畫 | 5265018110<br>國家科學技術<br>發展基金 |
|----------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| 3000 設備及投資                       | 51,219             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | 39,633,211                   |
| 3010 房屋建築及設備費                    | 5,000              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 3020 機械設備費                       | 6,000              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 3025 運輸設備費                       | 28                 | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 3030 資訊軟硬體設備費                    | 32,395             | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 3035 雜項設備費                       | 7,796              | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 3045 投資                          | -                  | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | 39,633,211                   |
| 4000 獎補助費                        | 264                | 253,000                              | 5,530,230                    | 3,564,443                             | 2,022,085                                | -                            |
| 4040 對國內團體之捐助                    | -                  | 253,000                              | 5,530,230                    | 3,564,443                             | 2,022,085                                | -                            |
| 4085 獎勵及慰問                       | 264                | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 6000 預備金                         | -                  | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |
| 6005 第一預備金                       | -                  | -                                    | -                            | -                                     | -                                        | -                            |

**國家科學及技術委員會**  
**各項費用彙計表(續)**  
中華民國112年度

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號<br>第一、二級用途別<br>科目名稱及編號 | 5265019800<br>第一預備金 |  |  |  |  | 合 計        |
|----------------------------------|---------------------|--|--|--|--|------------|
| 合 計                              | 1,510               |  |  |  |  | 51,578,543 |
| 1000 人事費                         | -                   |  |  |  |  | 437,137    |
| 1010 政務人員待遇                      | -                   |  |  |  |  | 6,870      |
| 1015 法定編制人員待遇                    | -                   |  |  |  |  | 178,100    |
| 1020 約聘僱人員待遇                     | -                   |  |  |  |  | 98,864     |
| 1025 技工及工友待遇                     | -                   |  |  |  |  | 4,598      |
| 1030 獎金                          | -                   |  |  |  |  | 58,672     |
| 1035 其他給與                        | -                   |  |  |  |  | 4,704      |
| 1040 加班值班費                       | -                   |  |  |  |  | 19,715     |
| 1045 退休退職給付                      | -                   |  |  |  |  | 7,004      |
| 1050 退休離職儲金                      | -                   |  |  |  |  | 28,200     |
| 1055 保險                          | -                   |  |  |  |  | 30,410     |
| 2000 業務費                         | -                   |  |  |  |  | 85,444     |
| 2003 教育訓練費                       | -                   |  |  |  |  | 942        |
| 2006 水電費                         | -                   |  |  |  |  | 2,168      |
| 2009 通訊費                         | -                   |  |  |  |  | 3,496      |
| 2018 資訊服務費                       | -                   |  |  |  |  | 58,884     |
| 2021 其他業務租金                      | -                   |  |  |  |  | 286        |
| 2024 稅捐及規費                       | -                   |  |  |  |  | 94         |
| 2027 保險費                         | -                   |  |  |  |  | 206        |
| 2030 兼職費                         | -                   |  |  |  |  | 714        |
| 2036 按日按件計資酬金                    | -                   |  |  |  |  | 1,998      |
| 2045 國內組織會費                      | -                   |  |  |  |  | 57         |
| 2051 物品                          | -                   |  |  |  |  | 5,094      |
| 2054 一般事務費                       | -                   |  |  |  |  | 6,863      |
| 2063 房屋建築養護費                     | -                   |  |  |  |  | 832        |
| 2066 車輛及辦公器具養護費                  | -                   |  |  |  |  | 574        |
| 2069 設施及機械設備養護費                  | -                   |  |  |  |  | 380        |
| 2072 國內旅費                        | -                   |  |  |  |  | 1,002      |
| 2078 國外旅費                        | -                   |  |  |  |  | 121        |
| 2081 運費                          | -                   |  |  |  |  | 270        |
| 2084 短程車資                        | -                   |  |  |  |  | 284        |
| 2093 特別費                         | -                   |  |  |  |  | 1,179      |

**國家科學及技術委員會**  
**各項費用彙計表（續）**  
中華民國112年度

單位：新臺幣千元

| 工作計畫名稱及編號<br>第一、二級用途別<br>科目名稱及編號 | 5265019800<br>第一預備金 |  |  |  |  | 合 計        |
|----------------------------------|---------------------|--|--|--|--|------------|
| 3000 設備及投資                       | -                   |  |  |  |  | 39,684,430 |
| 3010 房屋建築及設備費                    | -                   |  |  |  |  | 5,000      |
| 3020 機械設備費                       | -                   |  |  |  |  | 6,000      |
| 3025 運輸設備費                       | -                   |  |  |  |  | 28         |
| 3030 資訊軟硬體設備費                    | -                   |  |  |  |  | 32,395     |
| 3035 雜項設備費                       | -                   |  |  |  |  | 7,796      |
| 3045 投資                          | -                   |  |  |  |  | 39,633,211 |
| 4000 獎補助費                        | -                   |  |  |  |  | 11,370,022 |
| 4040 對國內團體之捐助                    | -                   |  |  |  |  | 11,369,758 |
| 4085 獎勵及慰問                       | -                   |  |  |  |  | 264        |
| 6000 預備金                         | 1,510               |  |  |  |  | 1,510      |
| 6005 第一預備金                       | 1,510               |  |  |  |  | 1,510      |

**國家科學及  
歲出一級用途**  
中華民國

| 科 目 |   |   |   | 經 常 支              |         |        |           |     |
|-----|---|---|---|--------------------|---------|--------|-----------|-----|
| 款   | 項 | 目 | 節 | 名 稱                | 人事費     | 業務費    | 獎補助費      | 債務費 |
| 23  |   |   |   | 國家科學及技術委員會主管       |         |        |           |     |
|     | 1 |   |   | 國家科學及技術委員會         | 437,137 | 85,444 | 8,082,511 | -   |
|     |   |   |   | 科學支出               | 437,137 | 85,444 | 8,082,511 | -   |
|     |   | 1 |   | 一般行政               | 437,137 | 85,444 | 264       | -   |
|     |   | 2 |   | 國家災害防救科技中心發展計畫     | -       | -      | 243,000   | -   |
|     |   | 3 |   | 國家太空中心發展計畫         | -       | -      | 3,439,076 | -   |
|     |   | 4 |   | 財團法人國家實驗研究院發展計畫    | -       | -      | 3,072,891 | -   |
|     |   | 5 |   | 財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫 | -       | -      | 1,327,280 | -   |
|     |   | 6 |   | 非營業特種基金            | -       | -      | -         | -   |
|     |   | 1 |   | 國家科學技術發展基金         | -       | -      | -         | -   |
|     |   | 7 |   | 第一預備金              | -       | -      | -         | -   |

技術委員會  
別科目分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 出     |           | 資本支出 |            |           |     |            | 合計         |
|-------|-----------|------|------------|-----------|-----|------------|------------|
| 預備金   | 小計        | 業務費  | 設備及投資      | 獎補助費      | 預備金 | 小計         |            |
| 1,510 | 8,606,602 | -    | 39,684,430 | 3,287,511 | -   | 42,971,941 | 51,578,543 |
| 1,510 | 8,606,602 | -    | 39,684,430 | 3,287,511 | -   | 42,971,941 | 51,578,543 |
| -     | 522,845   | -    | 51,219     | -         | -   | 51,219     | 574,064    |
| -     | 243,000   | -    | -          | 10,000    | -   | 10,000     | 253,000    |
| -     | 3,439,076 | -    | -          | 2,091,154 | -   | 2,091,154  | 5,530,230  |
| -     | 3,072,891 | -    | -          | 491,552   | -   | 491,552    | 3,564,443  |
| -     | 1,327,280 | -    | -          | 694,805   | -   | 694,805    | 2,022,085  |
| -     | -         | -    | 39,633,211 | -         | -   | 39,633,211 | 39,633,211 |
| -     | -         | -    | 39,633,211 | -         | -   | 39,633,211 | 39,633,211 |
| 1,510 | 1,510     | -    | -          | -         | -   | -          | 1,510      |

| 科 目 |   |   |   | 設 備                              |     |         |         |       |
|-----|---|---|---|----------------------------------|-----|---------|---------|-------|
| 款   | 項 | 目 | 節 | 名 稱 及 編 號                        | 土 地 | 房屋建築及設備 | 公共建設及設施 | 機械設備  |
| 23  | 1 |   |   | 0065000000<br>國家科學及技術委員會主管       |     |         |         |       |
|     |   |   |   | 0065010000<br>國家科學及技術委員會         | -   | 5,000   | -       | 6,000 |
|     |   |   |   | 5265010000<br>科學支出               | -   | 5,000   | -       | 6,000 |
|     |   |   | 1 | 5265010100<br>一般行政               | -   | 5,000   | -       | 6,000 |
|     |   |   | 2 | 5265012100<br>國家災害防救科技中心發展計畫     | -   | -       | -       | -     |
|     |   |   | 3 | 5265012200<br>國家太空中心發展計畫         | -   | -       | -       | -     |
|     |   |   | 4 | 5265013100<br>財團法人國家實驗研究院發展計畫    | -   | -       | -       | -     |
|     |   |   | 5 | 5265013200<br>財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫 | -   | -       | -       | -     |
|     |   |   | 6 | 5265018100<br>非營業特種基金            | -   | -       | -       | -     |
|     |   |   | 1 | 5265018110<br>國家科學技術發展基金         | -   | -       | -       | -     |

技術委員會  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 及    |         | 投     |     |            | 其他資本支出    | 合 計        |
|------|---------|-------|-----|------------|-----------|------------|
| 運輸設備 | 資訊軟硬體設備 | 雜項設備  | 權 利 | 投 資        |           |            |
| 28   | 32,395  | 7,796 | -   | 39,633,211 | 3,287,511 | 42,971,941 |
| 28   | 32,395  | 7,796 | -   | 39,633,211 | 3,287,511 | 42,971,941 |
| 28   | 32,395  | 7,796 | -   | -          | -         | 51,219     |
| -    | -       | -     | -   | -          | 10,000    | 10,000     |
| -    | -       | -     | -   | -          | 2,091,154 | 2,091,154  |
| -    | -       | -     | -   | -          | 491,552   | 491,552    |
| -    | -       | -     | -   | -          | 694,805   | 694,805    |
| -    | -       | -     | -   | 39,633,211 | -         | 39,633,211 |
| -    | -       | -     | -   | 39,633,211 | -         | 39,633,211 |

**國家科學及技術委員會**  
**人事費彙計表**  
中華民國112年度

單位：新臺幣千元

| 人 事 費 別    | 金 額     | 說 明                                        |
|------------|---------|--------------------------------------------|
| 一、民意代表待遇   | -       |                                            |
| 二、政務人員待遇   | 6,870   |                                            |
| 三、法定編制人員待遇 | 178,100 |                                            |
| 四、約聘僱人員待遇  | 98,864  |                                            |
| 五、技工及工友待遇  | 4,598   |                                            |
| 六、獎金       | 58,672  | 包含考績獎金21,669千元、年終工作獎金36,253千元及特殊公勳獎賞750千元。 |
| 七、其他給與     | 4,704   |                                            |
| 八、加班值班費    | 19,715  |                                            |
| 九、退休退職給付   | 7,004   |                                            |
| 十、退休離職儲金   | 28,200  |                                            |
| 十一、保險      | 30,410  |                                            |
| 十二、調待準備    | -       |                                            |
| 合 計        | 437,137 |                                            |

**國家科學及技術委員會**  
**公務車輛明細表**  
中華民國112年度

單位：新臺幣千元

| 車輛數 | 車 輛 種 類 | 乘 客 人 數<br>不 含 司 機 | 購 置<br>年 月 | 汽 缸 總<br>排 氣 量<br>(立 方 公 分) | 油 料 費     |         |     | 養 護 費 | 其 他 | 備 註                 |
|-----|---------|--------------------|------------|-----------------------------|-----------|---------|-----|-------|-----|---------------------|
|     |         |                    |            |                             | 數 量 (公 升) | 單 價 (元) | 金 額 |       |     |                     |
|     | 現有車輛：   |                    |            |                             |           |         |     |       |     |                     |
| 1   | 首長專用車   | 4                  | 109.09     | 2,500                       | 1,668     | 31.30   | 52  | 25    | 57  | AXS-9950。<br>環保節能車。 |
| 1   | 副首長專用車  | 4                  | 99.11      | 2,000                       | 1,668     | 31.30   | 52  | 51    | 32  | 4661-ZR。<br>環保節能車。  |
| 1   | 副首長專用車  | 4                  | 105.10     | 1,800                       | 1,668     | 31.30   | 52  | 51    | 32  | APM-9503。<br>環保節能車。 |
| 1   | 副首長專用車  | 4                  | 106.12     | 1,800                       | 1,668     | 31.30   | 52  | 34    | 37  | ATL-7256。<br>環保節能車。 |
| 1   | 燃油小客車   | 4                  | 98.03      | 1,600                       | 1,668     | 31.30   | 52  | 51    | 27  | 4992-UZ。<br>環保節能車。  |
| 1   | 小客貨兩用車  | 8                  | 98.03      | 2,000                       | 1,668     | 31.30   | 52  | 51    | 27  | 4338-UZ。            |
| 1   | 燃油機車    | 1                  | 90.04      | 150                         | 312       | 31.30   | 10  | 2     | 2   | BFR-499。            |
| 1   | 燃油機車    | 1                  | 91.10      | 125                         | 312       | 31.30   | 10  | 2     | 1   | LD8-791。            |
| 1   | 燃油機車    | 1                  | 97.09      | 125                         | 312       | 31.30   | 10  | 2     | 1   | 001-CVU。            |
|     | 合 計     |                    |            |                             | 10,944    |         | 343 | 269   | 217 |                     |

國家科學及  
預算員額  
中華民國

| 科 目 |   |   |   | 員 額 ( 單位：                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|---|---|---|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 款   | 項 | 目 | 節 | 名 稱                        | 職 員   |       | 警 察   |       | 法 警   |       | 駐 警   |       | 工 友   |       | 技 工   |       | 駕 駛   |       |
|     |   |   |   |                            | 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 |
| 23  | 1 | 1 |   | 0065000000<br>國家科學及技術委員會主管 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|     |   |   |   | 0065010000<br>國家科學及技術委員會   | 180   | 172   | -     | -     | -     | -     | 3     | 4     | 6     | 6     | 3     | 4     | 3     | 3     |
|     |   |   |   | 5265010100<br>一般行政         | 180   | 172   | -     | -     | -     | -     | 3     | 4     | 6     | 6     | 3     | 4     | 3     | 3     |

技術委員會  
明細表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 人     |       |       |       |       |       |       |       | 年 需 經 費 |         |        | 說 明                                                                                                                                             |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 聘 用   |       | 約 僱   |       | 駐外雇員  |       | 合 計   |       | 本 年 度   | 上 年 度   | 比 較    |                                                                                                                                                 |
| 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 | 本 年 度 | 上 年 度 |         |         |        |                                                                                                                                                 |
| 99    | 92    | 9     | 9     | -     | -     | 303   | 290   | 417,422 | 392,417 | 25,005 | 1. 本年度預算未編列臨時人員相關經費。<br>2. 本年度勞務承攬支出，30人計30,547千元，包括：<br>(1) 「一般行政-基本行政工作維持」計畫，本會辦公處所清潔工作委外服務案4人171千元。<br>(2) 「一般行政-資訊管理」計畫，資訊業務委外案26人30,376千元。 |
| 99    | 92    | 9     | 9     | -     | -     | 303   | 290   | 417,422 | 392,417 | 25,005 |                                                                                                                                                 |

|       |    |       |      |      |
|-------|----|-------|------|------|
| 預算員額： | 職員 | 180 人 | 技工   | 3 人  |
|       | 警察 | 0 人   | 駕駛   | 3 人  |
|       | 法警 | 0 人   | 聘用   | 99 人 |
|       | 駐警 | 3 人   | 約僱   | 9 人  |
|       | 工友 | 6 人   | 駐外雇員 | 0 人  |

合計： 303 人

國家科學及  
現有辦公房

中華民國

| 區 分       | 自有  |           |           |       | 無償借用 |        |       |
|-----------|-----|-----------|-----------|-------|------|--------|-------|
|           | 單位數 | 面積        | 取得成本      | 年需養護費 | 單位數  | 面積     | 年需養護費 |
| 一、辦公房屋    | 2棟  | 43,162.39 | 1,533,672 | 324   |      | -      | -     |
| 二、機關宿舍    | 3戶  | 376.28    | 8,979     | 427   | 3戶   | 296.30 | 81    |
| 1 首長宿舍    | 1戶  | 150.71    | 3,447     | 373   | 3戶   | 296.30 | 81    |
| 2 單房間職務宿舍 |     | -         | -         | -     |      | -      | -     |
| 3 多房間職務宿舍 | 2戶  | 225.57    | 5,532     | 54    |      | -      | -     |
| 三、其他      |     | -         | -         | -     |      | -      | -     |
| 合 計       |     | 43,538.67 | 1,542,651 | 751   |      | 296.30 | 81    |

## 技術委員會

### 舍明細表

112年度

單位：新臺幣千元，平方公尺

| 有償租用或借用 |    |    |    |       | 合計        |    |    |       |
|---------|----|----|----|-------|-----------|----|----|-------|
| 單位數     | 面積 | 押金 | 租金 | 年需養護費 | 面積        | 押金 | 租金 | 年需養護費 |
|         | -  | -  | -  | -     | 43,162.39 | -  | -  | 324   |
|         | -  | -  | -  | -     | 672.58    | -  | -  | 508   |
|         | -  | -  | -  | -     | 447.01    | -  | -  | 454   |
|         | -  | -  | -  | -     | -         | -  | -  | -     |
|         | -  | -  | -  | -     | 225.57    | -  | -  | 54    |
|         | -  | -  | -  | -     | -         | -  | -  | -     |
|         | -  | -  | -  | -     | 43,834.97 | -  | -  | 832   |

**國家科學及  
捐助經費**  
中華民國

| 捐 助 計 畫                              | 計 畫<br>起 訖<br>年 度 | 捐 助 對 象                 | 捐 助 內 容                                                                     | 捐 助       |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                      |                   |                         |                                                                             | 經 常       |
|                                      |                   |                         |                                                                             | 人 事 費     |
| 合計                                   |                   |                         |                                                                             | 2,513,165 |
| 1.對團體之捐助                             |                   |                         |                                                                             | 2,513,165 |
| 4040 對國內團體之捐助                        |                   |                         |                                                                             | 2,513,165 |
| (1)5265012100<br>國家災害防救科技中心發展計<br>畫  |                   |                         |                                                                             | 155,700   |
| [1]智慧化颱風洪水技術研究<br>計畫                 | 01                | 112-112 國家災害防救科<br>技中心  | 精進颱風預警能力與整合水文、坡地及氣象預報技術。                                                    | 41,979    |
| [2]災害應用技術之推動與決<br>策支援計畫              | 02                | 112-112 國家災害防救科<br>技中心  | 進行天然災害之防減災關鍵<br>技術研發。                                                       | 68,685    |
| [3]防災科技之落實與服務平<br>台計畫                | 03                | 112-112 國家災害防救科<br>技中心  | 建構支援平台及落實應用之<br>服務平台。                                                       | 45,036    |
| (2)5265012200<br>國家太空中心發展計畫          |                   |                         |                                                                             | 310,371   |
| [1]太空基礎研究計畫                          | 01                | 112-112 國家太空中心          | 執行衛星操控與維運、衛星<br>資料處理、太空科技營運與<br>推廣、衛星實驗室與廠務維<br>持計畫。                        | 45,657    |
| [2]低軌通訊衛星計畫                          | 02                | 112-112 國家太空中心          | 執行Beyond 5G低軌衛星衛<br>星本體及系統整合、通訊酬<br>載系統計畫。                                  | 33,830    |
| [3]遙測衛星星系計畫                          | 03                | 112-112 國家太空中心          | 執行先導型高解析度光學遙<br>測衛星星系、超高解析度智<br>能遙測衛星關鍵技術發展及<br>合成孔徑雷達衛星計畫。                 | 107,233   |
| [4]太空基礎工程與應用研究<br>能量整備計畫             | 04                | 112-112 國家太空中心          | 執行外太空探索、基礎能量<br>整備、新創追星、入軌火箭<br>、國家射場建置與營運計畫<br>。                           | 81,348    |
| [5]太空產業推動與人才培育<br>計畫                 | 05                | 112-112 國家太空中心          | 執行1.5世代低軌通訊衛星<br>星系、光學酬載產業深耕、<br>被動反射面天線合成孔徑雷<br>達酬載、太空產業推動及太<br>空科技人才培育計畫。 | 42,303    |
| (3)5265013100<br>財團法人國家實驗研究院發展<br>計畫 |                   |                         |                                                                             | 1,469,094 |
| [1]國研院院務推動與管理計<br>畫                  | 01                | 112-112 財團法人國家實<br>驗研究院 | 進行企劃推廣與國際鏈結、<br>行政維運與財務管理。                                                  | 66,312    |
| [2]半導體技術開發與人才培<br>育服務計畫              | 02                | 112-112 財團法人國家實<br>驗研究院 | 執行晶片設計實作與服務、<br>奈米元件研究與服務、跨領                                                | 366,715   |

技術委員會  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 經 費       |     | 之 用     |           | 途 分 | 析          |
|-----------|-----|---------|-----------|-----|------------|
| 門         |     | 資 本     |           | 合   | 計          |
| 業 務 費     | 其 他 | 營 建 工 程 | 其 他       |     |            |
| 5,569,082 | 264 | 378,829 | 2,908,682 |     | 11,370,022 |
| 5,569,082 | -   | 378,829 | 2,908,682 |     | 11,369,758 |
| 5,569,082 | -   | 378,829 | 2,908,682 |     | 11,369,758 |
| 87,300    | -   | -       | 10,000    |     | 253,000    |
| 24,021    | -   | -       | -         |     | 66,000     |
| 30,315    | -   | -       | -         |     | 99,000     |
| 32,964    | -   | -       | 10,000    |     | 88,000     |
| 3,128,705 | -   | 378,829 | 1,712,325 |     | 5,530,230  |
| 270,904   | -   | -       | 30,747    |     | 347,308    |
| 366,156   | -   | -       | 451,481   |     | 851,467    |
| 787,094   | -   | -       | 231,715   |     | 1,126,042  |
| 893,736   | -   | 378,829 | 365,150   |     | 1,719,063  |
| 810,815   | -   | -       | 633,232   |     | 1,486,350  |
| 1,603,797 | -   | -       | 491,552   |     | 3,564,443  |
| 35,243    | -   | -       | 2,772     |     | 104,327    |
| 487,193   | -   | -       | 197,772   |     | 1,051,680  |

| 捐 助 計 畫                             | 計 畫<br>起 訖<br>年 度 | 捐 助 對 象        | 捐 助 內 容                                                                                                      | 捐 助     |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                     |                   |                |                                                                                                              | 經 常     |
|                                     |                   |                |                                                                                                              | 人 事 費   |
| [3]儀器科技發展計畫                         | 03 112-112        | 財團法人國家實驗研究院    | 域人才培育與單晶片系統技術整合、關鍵新興晶片設計環境支援、前瞻晶片設計製造環境建置計畫。<br>執行儀器技術平台發展與應用、關鍵性儀器設備系統研發、精準健康醫材跨領域整合服務平台、建置AI技術演練及驗證協作平台計畫。 | 206,600 |
| [4]高速計算與網路應用研究計畫                    | 04 112-112        | 財團法人國家實驗研究院    | 執行高效能計算技術研發及建置與維運、先進網路技術研發及建置與維運、技術研發與環境開發、數位科技加值平台服務計畫。                                                     | 232,966 |
| [5]地震工程之運作及發展計畫                     | 05 112-112        | 財團法人國家實驗研究院    | 執行結構耐震技術研發、地震工程服務平台計畫。                                                                                       | 164,212 |
| [6]建構全國實驗動物資源服務中心計畫                 | 06 112-112        | 財團法人國家實驗研究院    | 執行實驗動物資源及動物試驗服務平台、動物試驗場域服務、強化臨床前動物試驗場域之驗證能量、器官晶片發展平台計畫。                                                      | 168,039 |
| [7]科技政策研究與資訊服務計畫                    | 07 112-112        | 財團法人國家實驗研究院    | 執行支援科技政策議題研析與措施規劃、科研資料建構及分析與服務、支援科技創新政策推動策略與措施、創新創業激勵、生醫產業商品化環境建構暨國際人才培育計畫。                                  | 162,119 |
| [8]海洋科技發展計畫                         | 08 112-112        | 財團法人國家實驗研究院    | 執行海洋科儀設備研製及服務、精準海域探測技術發展、研究船營運暨船載設備精進、海洋環境參數蒐集與展示、建置重型海洋科儀自研自製基地計畫。                                          | 102,131 |
| (4)5265013200<br>財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫 |                   |                |                                                                                                              | 578,000 |
| [1]國輻中心業務推動與設施管理計畫                  | 01 112-112        | 財團法人國家同步輻射研究中心 | 1.行政與基礎設施運轉維護。<br>2.台灣光源(TLS)運轉維護。                                                                           | 578,000 |

技術委員會  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 經 費     |     | 之 用 途   |         | 分 析       |
|---------|-----|---------|---------|-----------|
| 門       |     | 資 本 門   |         | 合 計       |
| 業 務 費   | 其 他 | 營 建 工 程 | 其 他     |           |
| 76,860  | -   | -       | 12,720  | 296,180   |
| 412,295 | -   | -       | 150,486 | 795,747   |
| 130,395 | -   | -       | 20,440  | 315,047   |
| 162,086 | -   | -       | 10,000  | 340,125   |
| 112,949 | -   | -       | 9,300   | 284,368   |
| 186,776 | -   | -       | 88,062  | 376,969   |
| 749,280 | -   | -       | 694,805 | 2,022,085 |
| 677,345 | -   | -       | 263,655 | 1,519,000 |

| 捐 助 計 畫                  | 計 畫<br>起 訖<br>年 度 | 捐 助 對 象            | 捐 助 內 容                                                | 捐 助          |
|--------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|--------------|
|                          |                   |                    |                                                        | 經 常<br>人 事 費 |
| [2]台灣光子源周邊實驗設施<br>興建計畫   | 02 112-112        | 財團法人國家同<br>步輻射研究中心 | 3. 台灣光子源(TPS)運轉維<br>護。<br>4. 台澳中子設施運轉維護。<br>光束線實驗設施建置。 | -            |
| [3]SPRING-8台灣光束線升級<br>計畫 | 03 112-112        | 財團法人國家同<br>步輻射研究中心 | 境外設施SPRING-8台灣專屬<br>光束線實驗設施升級。                         | -            |
| 2. 對個人之捐助                |                   |                    |                                                        | -            |
| 4085 獎勵及慰問               |                   |                    |                                                        | -            |
| (1)5265010100            |                   |                    |                                                        | -            |
| 一般行政                     |                   |                    |                                                        | -            |
| [1]一般行政                  | 01 112-112        | 退休退職人員             | 退休退職人員三節慰問金。                                           | -            |

技術委員會  
分析表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 經 費    |     | 之 用 途   |         | 分 析     |
|--------|-----|---------|---------|---------|
| 門      |     | 資 本 門   |         | 合 計     |
| 業 務 費  | 其 他 | 營 建 工 程 | 其 他     |         |
| 61,935 | -   | -       | 352,150 | 414,085 |
| 10,000 | -   | -       | 79,000  | 89,000  |
| -      | 264 | -       | -       | 264     |
| -      | 264 | -       | -       | 264     |
| -      | 264 | -       | -       | 264     |
| -      | 264 | -       | -       | 264     |

**國家科學及技術委員會**  
**派員出國計畫預算總表**  
中華民國112年度

單位：新臺幣千元

| 類 別 | 本 年 度<br>計畫項數 | 本 年 度 預 計<br>人 天 | 本 年 度<br>預算數 | 上 年 度<br>計畫項數 | 上 年 度 核 定<br>人 天 | 上 年 度<br>預算數 |
|-----|---------------|------------------|--------------|---------------|------------------|--------------|
| 合 計 | 2             | 10               | 121          | 2             | 10               | 121          |
| 考 察 | -             | -                | -            | -             | -                | -            |
| 視 察 | -             | -                | -            | -             | -                | -            |
| 訪 問 | -             | -                | -            | -             | -                | -            |
| 開 會 | 2             | 10               | 121          | 2             | 10               | 121          |
| 談 判 | -             | -                | -            | -             | -                | -            |
| 進 修 | -             | -                | -            | -             | -                | -            |
| 研 究 | -             | -                | -            | -             | -                | -            |
| 實 習 | -             | -                | -            | -             | -                | -            |

本 頁 空 白

國家科學及  
派員出國計畫預算類別表  
中華民國

| 計畫名稱及領域代碼                                   | 擬前往國家或地區 | 主要會議議題<br>談判重點等                                                               | 預計天數 | 擬派人數 | 旅費  |     |
|---------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|
|                                             |          |                                                                               |      |      | 交通費 | 生活費 |
| 二・不定期會議                                     |          |                                                                               |      |      |     |     |
| 01 出席最新科技趨勢發展與服務創新相關研討會議 - 30               | 美國或歐洲或澳洲 | 瞭解有關資通安全、應用系統、人工智慧、物聯網、大數據、機器學習技術等最新科技發展趨勢與服務創新等相關議題，以強化並優化本會資訊業務，作為訂定相關政策參考。 | 7    | 1    | 47  | 38  |
| 02 出席亞洲科技單位有關資訊科技發展、資訊安全技術、數位轉型等相關研討會議 - 30 | 亞洲地區     | 瞭解亞洲地區科技單位有關資訊科技發展、資訊安全技術及數位轉型等相關議題，藉以規劃應用於本會資訊業務之推動。                         | 3    | 1    | 25  | 11  |

技術委員會  
一開會、談判

112年度

單位：新臺幣千元

| 預 算 |     | 歸屬預算科目 | 最近三次有關同一出國計畫之實際執行情形 |        |      |         |
|-----|-----|--------|---------------------|--------|------|---------|
| 辦公費 | 合 計 |        | 出 國 地 點             | 出國期間   | 出國人數 | 國 外 旅 費 |
| -   | 85  | 一般行政   |                     |        | -    | -       |
|     |     |        |                     |        | -    | -       |
|     |     |        |                     |        | -    | -       |
| -   | 36  | 一般行政   | 新加坡                 | 108.11 | 2    | 127     |
|     |     |        |                     |        | -    | -       |
|     |     |        |                     |        | -    | -       |

| 職能<br>別分類 | 經濟性<br>分類 | 經 常     |           |      |        |
|-----------|-----------|---------|-----------|------|--------|
|           |           | 受僱人員報酬  | 商品及勞務購買支出 | 債務利息 | 土地租金支出 |
| 總 計       |           | 440,295 | 83,796    | -    | -      |
| 01 一般公共事務 |           | 440,295 | 83,796    | -    | -      |

技術委員會  
濟性綜合分類表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 支 出     |                 |     |     |           |
|---------|-----------------|-----|-----|-----------|
| 經 常 移 轉 |                 |     |     |           |
| 對企業     | 對家庭及民間<br>非營利機構 | 對政府 | 對國外 | 經常支出合計    |
| -       | 8,082,511       | -   | -   | 8,606,602 |
| -       | 8,082,511       | -   | -   | 8,606,602 |

國家科學及  
歲出按職能及經  
中華民國

| 職能<br>別分類 | 經濟性<br>分類 | 資本    |            |       |     |
|-----------|-----------|-------|------------|-------|-----|
|           |           | 投資及增資 |            |       | 資   |
|           |           | 對營業基金 | 對非營業特種基金   | 對民間企業 | 對企業 |
| 總計        |           | -     | 39,633,211 | -     | -   |
| 01 一般公共事務 |           | -     | 39,633,211 | -     | -   |

技術委員會  
濟性綜合分類表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 支               |     |     | 出    |        |
|-----------------|-----|-----|------|--------|
| 本               | 移   | 轉   | 土地購入 | 無形資產購入 |
| 對家庭及民間<br>非營利機構 | 對政府 | 對國外 |      |        |
| 3,287,511       | -   | -   | -    | -      |
| 3,287,511       | -   | -   | -    | -      |

| 職能<br>別分類 | 經濟性<br>分類 | 資本<br>定 資 本 |       |      |      |
|-----------|-----------|-------------|-------|------|------|
|           |           | 固 定 資 本     |       |      |      |
|           |           | 住宅          | 非住宅房屋 | 營建工程 | 運輸工具 |
| 總 計       |           | -           | 5,000 | -    | 28   |
| 01 一般公共事務 |           | -           | 5,000 | -    | 28   |

技術委員會  
濟性綜合分類表  
112年度

單位：新臺幣千元

| 支      |         |      | 出          | 總計         |
|--------|---------|------|------------|------------|
| 形      | 成       |      | 資本支出合計     |            |
| 資訊軟體   | 機器及其他設備 | 土地改良 |            |            |
| 20,695 | 25,496  | -    | 42,971,941 | 51,578,543 |
| 20,695 | 25,496  | -    | 42,971,941 | 51,578,543 |

**國家科學及技術委員會**  
**跨年期計畫概況表**  
中華民國112年度

單位：新臺幣億元

| 計畫名稱                               | 執行期間    | 中央公務預算<br>經費需求總額 | 分年經費需求              |              |              |                       | 備 註                                                                                                          |
|------------------------------------|---------|------------------|---------------------|--------------|--------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |         |                  | 110及以<br>前年度<br>預算數 | 111年度<br>預算數 | 112年度<br>預算數 | 113及以後<br>年度預估<br>需求數 |                                                                                                              |
| 第三期國家太空<br>科技發展長程計<br>畫(2019-2028) | 108-117 | 251.00           | 59.74               | 22.84        | 22.06        | 146.36                | 1. 行政院108年1月16<br>日院臺科會字第10<br>80160231號函核定<br>。<br>2. 本計畫112年度預<br>算編列於「國家太<br>空中心發展計畫」<br>獎補助費22.06億<br>元。 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 辦理情形  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 項次           | 內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |
| (一)          | <p>一、通案決議部分</p> <p>111 年度總預算案針對各機關所屬通案刪減用途別項目決議如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 減列大陸地區旅費 50%，不得流用。</li> <li>2. 減列國外旅費及出國教育訓練費（不含現行法律明文規定支出）5%，除國防部及外交部外，不得流用。</li> <li>3. 減列委辦費（不含現行法律明文規定支出）5%。</li> <li>4. 減列房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費 5%。</li> <li>5. 減列軍事裝備及設施 3%。</li> <li>6. 減列一般事務費（不含現行法律明文規定支出）5%。</li> <li>7. 減列媒體政策及業務宣導費 30%。</li> <li>8. 減列設備及投資（不含現行法律明文規定支出及資產作價投資）6%。</li> <li>9. 減列對國內團體之捐助及政府機關間之補助（不含現行法律明文規定支出）5%。</li> <li>10. 對地方政府之補助(不含現行法律明文規定支出及一般性補助款)4%。</li> <li>11. 前述三至六項允許在業務費科目範圍內調整。</li> <li>12. 前述九至十項允許在獎補助費科目範圍內調整。</li> <li>13. 若有特殊困難無法依上開原則調整者，可提出其他可刪減項目，經主計總處審核同意後予以代替補足。</li> <li>14. 如總刪減數未達 270 億元(約 1.19%)，另予補足。</li> </ol> <p>111 年度中央政府總預算案針對各機關及所屬統刪項目如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大陸地區旅費：統刪 50%，其中警政署及所屬、移民署、法務部、司法官學院、廉政署、矯正署及所屬、調查局、觀光局及所屬改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</li> <li>2. 國外旅費及出國教育訓練費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪 5%，其中總統府、國家安全會議、外</li> </ol> | 遵照辦理。 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 辦理情形 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |
| 3.           | <p>交部、領事事務局、國防部、僑務委員會改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>委辦費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪 5%，其中總統府、國家安全會議、主計總處、國立故宮博物院、客家委員會及所屬、大陸委員會、立法院、考試院、審計部、內政部、營建署及所屬、役政署、建築研究所、外交及國際事務學院、國防部、國防部所屬、財政部、國庫署、體育署、國家教育研究院、法務部、司法官學院、廉政署、矯正署及所屬、臺灣高等檢察署、交通部、中央氣象局、觀光局及所屬、公路總局及所屬、職業安全衛生署、僑務委員會、畜產試驗所、家畜衛生試驗所、農業藥物毒物試驗所、種苗改良繁殖場、臺南區農業改良場、花蓮區農業改良場、動植物防疫檢疫局及所屬、農糧署及所屬、中部科學園區管理局、南部科學園區管理局、證券期貨局、海洋委員會、海巡署及所屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> |      |
| 4.           | <p>房屋建築養護費、車輛及辦公器具養護費、設施及機械設備養護費：統刪 5%，其中主計總處、公務人力發展學院、國立故宮博物院、國家發展委員會、大陸委員會、立法院、臺灣臺北地方法院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣臺中地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣澎湖地方法院、福建金門地方法院、監察院、審計部、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、內政部、營建署及所屬、警政署及所屬、消防署及所屬、移民署、領事事務局、外交及國際事務學院、國防部所屬、國庫署、賦稅署、臺北國稅局、高雄國稅局、北區</p>                                                         |      |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 辦理情形 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
| 5.           | <p>國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、國有財產署及所屬、財政資訊中心、教育部、體育署、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、矯正署及所屬、行政執行署及所屬、最高檢察署、臺灣高等檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、經濟部、標準檢驗局及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、交通部、民用航空局、中央氣象局、觀光局及所屬、運輸研究所、公路總局及所屬、鐵道局及所屬、僑務委員會、原子能委員會、輻射偵測中心、放射性物料管理局、農業委員會、水土保持局、家畜衛生試驗所、桃園區農業改良場、臺中區農業改良場、臺南區農業改良場、高雄區農業改良場、花蓮區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、農糧署及所屬、農田水利署、毒物及化學物質局、環境檢驗所、新竹科學園區管理局、證券期貨局、海洋委員會、海巡署及所屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>軍事裝備及設施：統刪 3%，其中國防部所屬改以其他項</p> |      |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 辦理情形 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 6.           | <p>目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>一般事務費：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪 5%，其中總統府、主計總處、國家發展委員會、公平交易委員會、國家通訊傳播委員會、大陸委員會、公共工程委員會、立法院、司法院、最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、懲戒法院、法官學院、智慧財產及商業法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院臺南分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣臺北地方法院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣桃園地方法院、臺灣新竹地方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣臺中地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方法院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、考試院、銓敘部、審計部、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、營建署及所屬、警政署及所屬、中央警察大學、消防署及所屬、役政署、移民署、空中勤務總隊、外交部、國防部、國防部所屬、財政部、國庫署、臺北國稅局、高雄國稅局、北區國稅局及所屬、中區國稅局及所屬、南區國稅局及所屬、關務署及所屬、國有財產署及所屬、財政資訊中心、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、矯正署及所屬、行政執行署及所屬、最高檢察署、臺灣高等檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣</p> |      |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 辦理情形 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
| 7.           | <p>高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣臺中地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣彰化地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、經濟部、標準檢驗局及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、中央地質調查所、交通部、民用航空局、中央氣象局、觀光局及所屬、公路總局及所屬、鐵道局及所屬、原子能委員會、輻射偵測中心、放射性物料管理局、農業委員會、水土保持局、家畜衛生試驗所、臺南區農業改良場、花蓮區農業改良場、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、農業金融局、農糧署及所屬、農田水利署、中央健康保險署、毒物及化學物質局、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、金融監督管理委員會、銀行局、證券期貨局、保險局、檢查局、海洋委員會、海巡署及所屬、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。</p> <p>媒體政策及業務宣導費：除農業委員會動植物防疫檢疫局及所屬、衛生福利部疾病管制署不刪外；總統府主管、國立故宮博物院、檔案管理局、原住民族文化發展中心、中央選舉委員會及所屬、促進轉型正義委員會、不當黨產處理委員會、考試院主管、勞動部主管、原子能委員會主管、環境保護署主管、科技部主管、海洋委</p> |      |

**國家科學及技術委員會**  
**立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項**  
**辦理情形報告表**  
 中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 辦理情形 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
| 8.           | <p>員會主管、國軍退除役官兵輔導委員會主管統刪 5%；行政院、主計總處、國家發展委員會、原住民族委員會、大陸委員會、內政部主管、財政部主管、法務部主管、僑務委員會主管統刪 28%；司法院主管統刪 30%；客家委員會及所屬、外交部主管、國防部主管、教育部主管、經濟部主管、交通部主管、農業委員會主管(不含動植物防疫檢疫局及所屬)、衛生福利部主管(不含疾病管制署)、文化部主管統刪 35%。</p> <p>設備及投資：除現行法律明文規定支出及資產作價投資不刪外，其餘統刪 6%，其中大陸委員會、立法院、司法院、最高法院、最高行政法院、臺北高等行政法院、臺中高等行政法院、高雄高等行政法院、懲戒法院、法官學院、智慧財產及商業法院、臺灣高等法院、臺灣高等法院臺中分院、臺灣高等法院臺南分院、臺灣高等法院高雄分院、臺灣高等法院花蓮分院、臺灣士林地方法院、臺灣新北地方法院、臺灣桃園地方法院、臺灣新竹地方法院、臺灣苗栗地方法院、臺灣臺中地方法院、臺灣南投地方法院、臺灣彰化地方法院、臺灣雲林地方法院、臺灣嘉義地方法院、臺灣臺南地方法院、臺灣橋頭地方法院、臺灣高雄地方法院、臺灣屏東地方法院、臺灣臺東地方法院、臺灣花蓮地方法院、臺灣宜蘭地方法院、臺灣基隆地方法院、臺灣澎湖地方法院、臺灣高雄少年及家事法院、福建高等法院金門分院、福建金門地方法院、福建連江地方法院、監察院、審計部臺北市審計處、審計部新北市審計處、審計部桃園市審計處、審計部臺中市審計處、審計部臺南市審計處、審計部高雄市審計處、役政署、建築研究所、外交及國際事務學院、財政部、國庫署、賦稅署、臺北國稅局、南區國稅局及所屬、財政資訊中心、國家圖書館、國立公共資訊圖書館、國立教育廣播電臺、國家教育研究院、法務部、司法官學院、法醫研究所、廉政署、最高檢察署、</p> |      |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 辦理情形 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |
|              | 臺灣高等檢察署、臺灣高等檢察署臺中檢察分署、臺灣高等檢察署臺南檢察分署、臺灣高等檢察署高雄檢察分署、臺灣高等檢察署花蓮檢察分署、臺灣高等檢察署智慧財產檢察分署、臺灣臺北地方檢察署、臺灣士林地方檢察署、臺灣新北地方檢察署、臺灣桃園地方檢察署、臺灣新竹地方檢察署、臺灣苗栗地方檢察署、臺灣南投地方檢察署、臺灣雲林地方檢察署、臺灣嘉義地方檢察署、臺灣臺南地方檢察署、臺灣橋頭地方檢察署、臺灣高雄地方檢察署、臺灣屏東地方檢察署、臺灣臺東地方檢察署、臺灣花蓮地方檢察署、臺灣宜蘭地方檢察署、臺灣基隆地方檢察署、臺灣澎湖地方檢察署、福建高等檢察署金門檢察分署、福建金門地方檢察署、福建連江地方檢察署、調查局、經濟部、工業局、標準檢驗局及所屬、中小企業處、加工出口區管理處及所屬、交通部、勞動部、農業委員會、農糧署及所屬、海洋委員會、海洋保育署、國家海洋研究院改以其他項目刪減替代，科目自行調整。 |      |
| 9.           | 對國內團體之捐助及政府機關間之補助：除現行法律明文規定支出不刪外，其餘統刪 5%，其中客家委員會及所屬、大陸委員會、內政部、營建署及所屬、消防署及所屬、體育署、標準檢驗局及所屬、交通部、觀光局及所屬、公路總局及所屬、核能研究所、農業委員會、水土保持局、漁業署及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、環境保護署、新竹科學園區管理局、中部科學園區管理局、海洋委員會、海洋保育署改以其他項目刪減替代，科目自行調整。                                                                                                                                                                                                |      |
| 10.          | 對地方政府之補助：除現行法律明文規定支出及一般性補助款不刪外，其餘統刪 4%，其中役政署、教育部、公路總局及所屬、鐵道局及所屬、動植物防疫檢疫局及所屬、海洋委員會、海洋保育署改以其他項目刪減替代，科目自行調整。                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 辦理情形  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |
| (二)          | 有鑑於網路社群媒體具有快速傳播特性，各行政機關陸續採取新媒體經營與運用，直接與社會大眾溝通政策及宣導。近年來政府時有挾龐大預算資源於網路社群平台進行非廣告形式宣傳與澄清之情事，立法院遂於 110 年三讀通過修正預算法第 62 條之 1 條文，目的為將政府於四大媒體（平面媒體、廣播媒體、網路媒體及電視媒體）執行政策宣導時，也能同時納入預算法的規範。行政院主計總處於修法通過後，雖於預算書中增設宣導經費專屬預算科目，並新增媒體政策及業務宣導經費彙計表，然卻將宣導方式限定為於四大媒體所辦理，過去各機關辦理活動、說明會、園遊會或發放各式宣導品之方式，不再納入政策宣導規範。爰此，為利立法院能明確掌握各機關編列政策宣導之實際預算，要求行政院主計總處：1.各機關辦理活動、說明會、園遊會或發放各式宣導品等，應明確揭示辦理或贊助機關名稱，以避免產生置入性行銷之疑慮。2.各機關於四大媒體上處理政策及業務宣導之相關工作者（即小編人力），以委外或勞務承攬方式辦理之經費，應納入政策及業務宣導費彙計表表達，以利預算之呈現。 | 遵照辦理。 |
| (十)          | 依照財政紀律法所授權訂定的稅式支出評估作業辦法規定，相關法律案送立法院審議前，行政院必須審查通過稅式支出評估，並且業務主管機關必須將稅式支出評估報告及公聽會會議紀錄送交立法院財政委員會及相關委員會，業務主管機關屢次未依照前開辦法將相關資料與法案併送交立法院（例如延長當沖降稅的證券交易稅條例），也未同時將評估報告登載於機關網站，無視法令規定，亦不理會立法院長期以來決議的要求。爰此，要求行政院各部會提出涉及租稅減免的法案送立法院審查時，除應確實依照稅式支出評估作業辦法規定外，同時應將相關稅式支出評估報告併同修正草案送立                                                                                                                                                                                                  | 遵照辦理。 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 辦理情形                      |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 項次               | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
| (十四)             | <p>法院備查。</p> <p>預算法第 41 條第 3 項規定，政府捐助之財團法人，每年應由各該主管機關就以前年度投資或捐助之效益評估，併入決算辦理。109 年度總決算編製要點規定，各主管機關須於主管決算編製主管機關對各部門捐助財團法人之效益評估表。且政府資訊公開法第 7 條第 1 項第 6 款規定，政府機關除依法限制公開或不予提供者外，應主動公開預算及決算書。惟依立法院預算中心 109 年度中央政府總決算審核報告整體評估報告指出，108 及 109 年度中央政府各主管機關之單位決算及主管決算之公開情形，各主管機關均有公開單位決算；惟主管決算部分，僅行政院原子能委員會、衛生福利部、文化部、科技部及金融監督管理委員會等 5 個主管機關公開，多數主管機關則未依法公開，致民眾難以知悉主管機關對各部門捐助財團法人之效益評估情形，爰此，行政院應立即依政府資訊公開法規定各主管機關自 110 年度起主動公開主管決算。</p> | 遵照辦理。                     |
| 主計<br>總處<br>(十六) | <p>政府預算編列及嗣後執行效率，事涉政府施政良窳，與政府財政效益是否良好？行政院主計總處是政府預算編列與預算執行之主管機關，爰要求行政院主計總處督導中央政府各機關會計人員依法行政，職務執行如有不忠或不法情事，請依法查處。</p> <p>二、教育及文化委員會審查決議部分<br/>歲出部分<br/>科技部主管<br/>科技部</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | 遵照辦理。                     |
| (一)              | <p>111 年度科技部第 1 目「一般行政」預算編列 4 億 8,268 萬 1 千元，凍結 100 萬元，俟科技部向立法院教育</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                  | 辦理情形                                             |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                              |                                                  |
|              | 及文化委員會提出書面報告後，始得動支。                                                                                              | 第 1110702673 號函復准予動支在案。                          |
| (二)          | 111 年度科技部第 2 目「國家災害防救科技中心發展計畫」預算編列 2 億 3,500 萬元，凍結 200 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。                          | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (三)          | 111 年度科技部第 3 目「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「半導體技術開發與人才培育服務計畫」預算編列 8 億 2,832 萬 5 千元，凍結 500 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。 | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (四)          | 111 年度科技部第 3 目「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「儀器科技發展計畫」預算編列 2 億 8,141 萬 6 千元，凍結 300 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。         | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (五)          | 111 年度科技部第 3 目「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「高速計算與網路應用研究計畫」預算編列 6 億 1,249 萬元，凍結 500 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。        | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (六)          | 111 年度科技部第 3 目「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「建構全國實驗動物資源服務中心計畫」預算編列 3 億 3,012 萬 5 千元，凍結 500 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。 | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (七)          | 111 年度科技部第 3 目「財團法人國家實驗研究院發                                                                                      | 本案經立法院 111 年                                     |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                   | 辦理情形                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                               |                                                  |
|              | 展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元，凍結 2,000 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出專案報告後，始得動支。                                               | 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。              |
| (八)          | 111 年度科技部第 3 目「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「科技政策研究與資訊服務計畫」預算編列 2 億 7,336 萬 6 千元，凍結 200 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。                     | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (九)          | 111 年度科技部第 3 目「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「海洋科技發展計畫」預算編列 3 億 3,602 萬元，凍結 500 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。                              | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (十)          | 111 年度科技部第 3 目「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「國研院院務推動與管理計畫」預算編列 1 億 0,051 萬元，凍結 500 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。                          | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (十一)         | 111 年度科技部第 4 目「財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫」預算編列 17 億 7,172 萬 4 千元，凍結 500 萬元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。                                  | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (十二)         | 111 年度科技部第 5 目「非營業特種基金」預算編列 397 億 6,773 萬 3 千元（除第 1 節「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「跨部會署執行之科技計畫」外），凍結 1 億元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出書面報告後，始得動支。 | 本案經立法院 111 年 6 月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復准予動支在案。 |
| (十三)         | 111 年度科技部第 5 目「非營業特種基金」第 1 節                                                                                                      | 本案經立法院 111 年 6                                   |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 辦理情形                                                                              |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |
|              | <p>「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「跨部會署執行之科技計畫」預算編列 47 億 7,635 萬 9 千元，凍結 3 億元，俟科技部向立法院教育及文化委員會提出專案報告後，始得動支。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>月 7 日台立院議字第 1110702673 號函復繼續凍結 1 億元。</p>                                       |
| (十四)         | <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元，全數為獎補助費。「太空發展法」已於 110 年 5 月 31 日制定，並於 110 年 6 月 16 日經總統公布；依立法院決議，科技部應訂定「太空發展法」相關子法草案並進行送審及預告作業。鑑於財團法人國家實驗研究院台灣颱風洪水研究中心及行政法人國家災害防救科技中心於 107 年間進行整併前置作業，於 108 年颱風中心正式併入災防中心，惟相關員額移撥、業務與設備移轉、經費劃分等資訊未見於預算書完整揭露；另財產移撥作業部分，留置國研院之無人機探空系統因颱風中心裁撤整併致缺乏操作團隊而曾閒置未使用，及審計部 108 年度審核報告提出，整併作業之財產接收移撥評估未臻完善，致國家災害防救科技中心接收國家實驗研究院台灣颱風洪水研究中心之部分財產因維運費龐鉅，而於 108 年間以捐贈方式移撥回國研院等情事。爰要求科技部應就財團法人國家實驗研究院國家太空中心轉型為行政法人，督促該院相關員額移撥、業務與設備移轉、經費劃分等前置作業完善評估與規劃，並完整揭露於該年度之預算書，另於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出檢討之書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 15 日以科部前字第 1110014783 號函，將「國研院國家太空中心轉型行政法人」書面報告送立法院。</p> |
| (十五)         | <p>有鑑於近年氣候變遷頻繁，又 110 年我國遭逢 56 年來的最大旱災，科學園區因缺水問題生產量能皆受到影響，如未來再遇旱災，科學園區該如何因應？除叫廠商節約用水、限定節水率之外，是否還有其他措施？科技</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 10 日以部授中企字第 1110005779 號函，將</p>                          |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 辦理情形                                                                                                                                                                             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  |
| (十六)         | <p>部應超前部署，運用科技、學術研究防範旱災問題，爰要求科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」其中跨部會署執行之科技計畫，新增「太空基礎能量發展跨部會署科發基金計畫」預算編列 11 億元及「科技關鍵設施基礎研發跨部會署科發基金計畫」預算編列 16 億 9,198 萬元等 2 項計畫，係就政策面需立即進行之前瞻先導研究、跨部會重要科技議題，若遇主責部會未及於當年度循正常預算編列程序研提計畫推動時，即可運用該 2 計畫緊急支應，以利銜接後續完整期程之中長程規劃，而後續經費需求則由主管部會納入其年度預算編列。該 2 計畫主要係支援重要且具執行急迫性之計畫，並順利銜接後續完整期程之中長程規劃，且後續經費需求由主管部會納入其年度預算編列，故審慎提出個案計畫及完善後續中長期規劃更為重要。爰要求科技部就支援之個案計畫及後續回歸各部會編列預算之相關執行及考核情形定期對外揭露，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>「科學園區未來乾旱及用水需求增加之因應措施」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 9 日以科部前字第 1110026160 號函，將「『太空基礎能量發展跨部會署科發基金計畫』及『科技關鍵設施基礎研發跨部會署科發基金計畫』計畫內容(含支援個案計畫之執行單位、目標、推動項目及預算)」書面報告送立法院。</p> |
| (十七)         | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「創新及應用科技」預算編列 4 億 1,898 萬 9 千元，包括國家整體科技發展之規劃與推動、科技計畫之評審與管考、全國科技發展調查與資料編纂及推廣等計畫，其目的為提升國家整體科技研究與發展，並鼓勵新創發展，促使科研成果串聯產業需求，創造高值經濟。政府多年持續以龐鉅資源挹注科技研發，中央政府科技經費預算 98 年度為 910 億餘元，已逐年概增至 111 年度為 1,263 億餘元，惟我國高科技產業仍有技術貿易逆</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 13 日以科部產字第 1110021114 號函，將「持續強化我國技術自主性」書面報告送立法院。</p>                                                                                                    |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 辦理情形                                                                                          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|              | <p>差；108 年度電子零組件業技術輸入 267 億 9,000 萬元，技術輸出 215 億 8,000 萬元，技術貿易逆差 52 億 1,000 萬元；電腦、電子產品及光學製品業技術輸入 105 億 5,000 萬元，技術輸出 99 億 9,000 萬元，技術貿易逆差 5 億 6,000 萬元，兩者合計 57 億 7,000 萬元，顯示高科技產業仍有技術貿易逆差，其技術自主性仍待持續提升。爰要求科技部強化促使科研成果串聯產業需求，充分發揮國家科技研發能量，引領國內產業科技創新與運用，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>                     |                                                                                               |
| (十八)         | <p>行政法人國家災害防救科技中心設立之宗旨之一為推動災害防救科技成果及落實應用，該中心自 107 年推出專屬 LINE 官方帳號，推播災害示警即時資訊，惟截至 110 年 9 月 6 日官方帳號訂閱戶人數為 118 萬 9 千人，與台灣 2,100 萬 LINE 用戶數相較，仍有極大推廣空間，故應增訂 LINE 官方帳號之訂閱戶數為績效指標，激勵該中心加強推廣，使災害示警即時資訊更廣為民眾接收使用，進一步於發生災害意外時保障民眾生命安全。爰要求科技部及行政法人國家災害防救科技中心將 LINE 官方帳號之訂閱戶數納入績效指標，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 23 日以科部前字第 1110016877 號函，將「災防科技中心－LINE 官方帳號之訂閱戶數納入績效指標」書面報告送立法院。</p> |
| (十九)         | <p>110 年台灣遭逢半世紀以來最嚴峻之乾旱，各地區進入不同程度之減壓供水、限水、停耕、歇業等情況，科學園區亦配合辦理相關限水措施。聯合國 110 年 8 月 10 日發布之 AR6 報告顯示未來幾十年碳排放若未大幅減少，全球乾旱發生頻率將增加，我國氣候變遷團隊亦推估未來台灣年最大連續不降雨日數呈現增加趨勢。依各園區推估，未來 5 年用水量需求仍呈遞增趨勢，但 109 年下半年至 110 年上半年乾旱導致限水之殷鑑不遠；爰要求科技部及新竹科學園區、中部科學園區及南部科學園區</p>                                                      | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 10 日以部授中企字第 1110005780 號函，將「科學園區未來乾旱及用水需求增加之因應措施」書面報告送立法院。</p>       |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 辦理情形                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                  |
| (二十)         | <p>持續推動節水措施，針對未來用水需求增加及乾旱之可能預為因應，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>「科技會報跨部會署科發基金計畫」係為支應各部會署具時效性及重要性而未及納編年度預算之計畫，各部會計畫之提出應具中長程之周妥規劃，以有效運用政府科技資源。爰要求科技部督促行政院國家科學技術發展基金應就支援之個別計畫及後續回歸各部會編列預算執行，建置連結追蹤管考機制，於公開網站另闢「科技會報跨部會署科發基金計畫」專區即時揭露規劃與執行機關各計畫之目標與內容概要、執行期間與經費，以及定期連結追蹤管考等資訊，便於外界查詢及即時瞭解具執行急迫性之科技政策資訊，並持續協調相關機關就可事前規劃之計畫，妥為及時納編於其年度預算，另於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>    | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 6 日以科部前字第 1110019783 號函，將「闢專區即時揭露科技會報跨部會署科發基金計畫」書面報告送立法院。</p>                           |
| (二十一)        | <p>財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心定位為台灣產學研界在半導體技術研究領域之服務提供者，並已建立半導體製造、封裝測試、IC 設計、矽智財、系統整合等開放性資訊與服務平台，惟其購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器設施尚有過半數使用率未達 80%。查「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」於 110 年 5 月 18 日制定公布，國立大學得設立國家重點領域研究學院，已有部分大學申請增設半導體等相關高科技研究學院；而國家實驗研究院台灣半導體研究中心除支援學術研究，並維運可與業界生產技術接軌之半導體製造、封裝測試、IC 設計、矽智財、系統整合等整合性服務平台。爰要求科技部協同財團法人國家實驗研究院與各大專校院未來成立之半導體學院密切合作，提升貴重儀器之使用率，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 20 日以科部前字第 1110022584 號函，將「科技部偕同國研院台灣半導體研究中心強化與大學半導體學院合作，擴大人才培育與提升貴重儀器使用率」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 辦理情形                                                                                 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |
| (二十二)        | <p>書面報告。</p> <p>科技部自 2019 年正式推動「精準運動科學研究專案計畫」並評選 8 組精準運動科研團隊，至今逾 2 週年，其科研成果已展露於東京奧運成績與中華職棒相關應用上，獲得民眾肯定。運動科學發展為世界先進國家之潮流，以科學技術輔導運動員精進體能與技巧，可避免運動傷害、提升運動表現。惟當前科技部精準運科計畫之執行分散於數個研發團隊，團隊間缺乏整合聯繫之系統，難以將研發成果極大化與傳承。科技部應積極整合精準運科之研發成果，並與教育部體育署、行政法人國家運動訓練中心密切合作，以利我國運動科學發展。爰要求科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部文字第 1110028019 號函，將「精準運動科學研發成果整合及跨部會合作」書面報告送立法院。</p> |
| (二十三)        | <p>2019 年科技部南部科學園區使用率達 93%，根據科技部資訊，南科台南園區土地出租率至今則來到 98.98%。顯見南科三期擴建進度刻不容緩。另，在土地不足狀態下，該如何持續吸引廠商投資，亦是科技部的重大責任。科技部應積極督導南部科學園區三期建設進度，並與各部會、縣市政府以及學術研究單位溝通協調，確保廠商投資永續，爰要求科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。</p>                                                                                                    | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 25 日以部授南企字第 1110012293 號函，將「臺南園區三期建設進度」書面報告送立法院。</p>        |
| (二十四)        | <p>110 年 10 月底科技部吳部長政忠與國家發展委員會龔主任委員明鑫率中東歐 3 國經貿投資考察團，前往斯洛伐克、捷克、立陶宛，分別簽訂太空產業發展等合作備忘錄、拜會相關學研單位，促進台灣與歐洲科研交流，成果豐碩。我國國際地位特殊，亟需尋求世界各民主國家之認同與支持，藉由科技交流深化國際互動，實屬我國當前外交發展之首要工作之一，此次中東歐 3 國經貿投</p>                                                                                                                   | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 10 日以科部科字第 1110013600 號函，將「科技部允宜積極發展對友好之民主國家的科研交流合作，促</p>   |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度  
單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 辦理情形                                                                                                                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                              |
| (二十五)        | <p>資考察團之交流成果值得肯定。科技部允宜積極發展對友好之民主國家的科研交流合作，促進我國科技經貿外交，並尋求更多科研合作之可能性。爰要求科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。</p> <p>隨著科技發展進步，虛擬應用、虛實整合技術日新月異，「元宇宙（Metaverse）」概念亦隨之而生，極可能成為未來 10 年新興科技產品之發展重點。針對新興科技的挑戰與運用，科技部應扮演積極輔導之角色。元宇宙技術亦與遠距醫療、智慧家園等科技運用有關，若能妥善運用，將可協助處理人類健康發展議題。科技部應積極了解並輔導新興科技之相關產業，並按時檢討相關法規制度，以利我國新興科技發展，並使新興科技切合我國人民需求。爰要求科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。</p>                                               | <p>進我國科技經貿外交，並尋求更多科研合作之可能性」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 25 日以科部工字第 1110023350 號函，將「科技部元宇宙相關科研投入及未來布局」書面報告送立法院。</p> |
| (二十六)        | <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「建構全國實驗動物資源服務中心計畫」預算編列 3 億 3,012 萬 5 千元，為進行實驗動物相關服務及研究所需經費。經查，各國對實驗動物之福祉愈發重視，據科技部說明，財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心已通過「動物保護法」及「國際實驗動物管理評鑑及認證協會」（AAALACi）之認證規範要求，亦在國內逐步落實實驗動物取代（Replacement）、減量（Reduction）及精緻化（Refinement）之 3R 原則，建立完善實驗動物照護，藉此提升實驗動物福祉。國內約有 200 個實驗動物單位，進行實驗動物餵養及使用，而實驗動物中心作為國內最大提供實驗動物服務之中心，除為國內建立良好之典範外，亦應積極輔導國內其他有餵養實驗動物之實驗室，藉此提升我國實驗動物福祉，爰要求財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心應積極幫</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 16 日以科部前字第 1110014941 號函，將「完善實驗動物照護及相關動物福祉之健全制度」書面報告送立法院。</p>                                       |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 辦理情形                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       |
| (二十七)        | <p>助國內其他實驗室完善其實驗動物照護及相關動物福祉制度之健全。</p> <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」預算編列 397 億 6,773 萬 3 千元，以支應國家發展委員會各項科技發展計畫。據科技部過去資料顯示，1 年最多有 500 名執行科研計畫之女性科研人員生育，科技部為支持懷孕及養育子女之女性科研人員，於 110 年 5 月提出相關支持措施，女性科研人員於懷孕及養育未滿 3 足歲之子女，可申請追加專、兼任助理或博士級研究人員，即若無專題研究計畫者，可每年提出 1 次研究計畫隨到隨審。該項研究措施截至 110 年 10 月，追加研究人員部分，提出申請案 77 件，通過 58 件，過審率僅有 75%；另隨到隨審計畫申請案有 20 件，通過 9 件，過審率僅有 45%，申請案件數偏少，且過審率偏低，為使女性科研人員於懷孕、養育子女期間可持續進行科研計畫，爰要求科技部應積極推廣該項支持措施及加速審核速度，並於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 15 日以科部綜字第 1110014642 號函，將「科技部應積極推廣女性計畫主持人於生育期間研究人力支持措施及加速審核速度」書面報告送立法院。</p> |
| (二十八)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「創新及應用科技」預算編列 4 億 1,898 萬 9 千元，為國家整體科技發展之規劃與推動、科技計畫之評審與管考、全國科技發展調查與資料編纂及推廣等計畫所需經費。經查技術貿易之輸出、輸入為衡量國家產業技術自主性之重要指標，雖我國持續投入龐大科技預算進行科技研發，98 年為 910 億 3,000 萬元，增至 111 年為 1,263 億 5,500 萬元，然我國近年來技術貿易卻都為入超，我國截至 108 年入超為 113 億 9,800 萬元（詳表 1），爰要求科技部應積極促使我國科研成果串聯產業需求，儘速彌平技術貿易逆差之情形，使我國投入鉅額預算可充分發揮最大成效，並於 3 個月內向立法院教育及文</p>                                                                                                          | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 22 日以科部前字第 1110016277 號函，將「近年我國技術貿易狀況」書面報告送立法院。</p>                          |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 辦理情形                                                                                   |                 |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|----|--------|----------|---------|----|--------|----------|-----------|-----|--------|----------|-----------|-----|--------|----------|-----------|-----|--------|----------|-----------|-----|--------|----------|-----------|-----|--------|--------|---------|-----|--------|--------|---------|-----|--------|--------|---------|--|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |                 |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
|              | <p>化委員會提出書面報告。</p> <p>表 1 我國 98 年度至 108 年度技術貿易情形表      單位：新台幣億元</p> <table><tr><th>年度</th><th>技術輸出金額<br/>(A)</th><th>技術輸入金額<br/>(B)</th><th>淨技術貿易額<br/>(A-B)</th></tr><tr><td>98</td><td>280.07</td><td>1,065.89</td><td>-785.82</td></tr><tr><td>99</td><td>289.07</td><td>1,465.89</td><td>-1,176.82</td></tr><tr><td>101</td><td>317.41</td><td>1,576.46</td><td>-1,259.05</td></tr><tr><td>102</td><td>345.60</td><td>1,571.71</td><td>-1,226.12</td></tr><tr><td>103</td><td>388.49</td><td>1,708.24</td><td>-1,319.75</td></tr><tr><td>104</td><td>417.81</td><td>1,661.23</td><td>-1,243.42</td></tr><tr><td>106</td><td>491.20</td><td>902.77</td><td>-411.57</td></tr><tr><td>107</td><td>537.75</td><td>692.83</td><td>-155.08</td></tr><tr><td>108</td><td>519.34</td><td>633.32</td><td>-113.98</td></tr></table> | 年度                                                                                     | 技術輸出金額<br>(A)   | 技術輸入金額<br>(B) | 淨技術貿易額<br>(A-B) | 98 | 280.07 | 1,065.89 | -785.82 | 99 | 289.07 | 1,465.89 | -1,176.82 | 101 | 317.41 | 1,576.46 | -1,259.05 | 102 | 345.60 | 1,571.71 | -1,226.12 | 103 | 388.49 | 1,708.24 | -1,319.75 | 104 | 417.81 | 1,661.23 | -1,243.42 | 106 | 491.20 | 902.77 | -411.57 | 107 | 537.75 | 692.83 | -155.08 | 108 | 519.34 | 633.32 | -113.98 |  |
| 年度           | 技術輸出金額<br>(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 技術輸入金額<br>(B)                                                                          | 淨技術貿易額<br>(A-B) |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 98           | 280.07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,065.89                                                                               | -785.82         |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 99           | 289.07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,465.89                                                                               | -1,176.82       |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 101          | 317.41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,576.46                                                                               | -1,259.05       |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 102          | 345.60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,571.71                                                                               | -1,226.12       |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 103          | 388.49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,708.24                                                                               | -1,319.75       |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 104          | 417.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,661.23                                                                               | -1,243.42       |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 106          | 491.20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 902.77                                                                                 | -411.57         |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 107          | 537.75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 692.83                                                                                 | -155.08         |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| 108          | 519.34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 633.32                                                                                 | -113.98         |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| (二十九)        | <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「半導體技術開發與人才培育服務計畫」中「關鍵新興晶片設計研發計畫」預算編列 3,800 萬元，用以配合學界推動「下世代運算」及「6G 通訊晶片」關鍵技術布局。據查，科技部該筆預算將進行 6G 通訊晶片之提前布局，然當前 6G 通訊晶片於國際尚未有明確之規格及定義，各國皆積極研發技術，希望取得規格制定者地位，以取得下一代先進通訊技術商機。為免重蹈我國 95 年誤判情勢，曾投入大筆預算研發 WIMAX 技術，最後卻非國際通用之 4G 新規格，造成相關預算與研究資源無法發揮效果，爰要求科技部應確保相關研究計畫與國際趨勢相符，並積極參與國際通用標準之訂定。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 18 日以科部前字第 1110015519 號函，將「關鍵新興晶片設計研發計畫推動關鍵技術布局」書面報告送立法院。</p> |                 |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |
| (三十)         | <p>科普教育為科技部之重點業務之一，亦是我國教育工程重要項目，科技部近年亦有舉辦環台科普列車、新創交流工作坊、數感嘉年華等較為動態之科普活動。而這 2 年嚴重特殊傳染性肺炎疫情嚴峻，科技部亦透過相關線上網站、製播科普影片等方式滿足疫情中之科普需求。面對新型態之生活，社會上有越高的居家線上需</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 18 日，以科部科字第 1110015534 號函，將「運用新興科技加強科普教育型態」書面</p>             |                 |               |                 |    |        |          |         |    |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |          |           |     |        |        |         |     |        |        |         |     |        |        |         |  |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 辦理情形                                                                                      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |
|              | 求；同時亦得預期因數位設備逐漸普及進步，未來科普教育將會融入到生活各式樣態。惟目前科技部之線上科普活動有高比例偏向靜態及教學性相對較高之影片，而科普教育需仰賴實作以及動態的操作幫助學習、融會貫通，故目前之作法對於科普效益尚未最佳化。科技部作為科學之機關，應可透過不同的科技、軟體進行科普教育，並以各種管道的新興科技產物，來加強科普教育的型態，使學子們在疫情期間，亦可使用互動性高的方式體驗科學，並且藉此愛上科學；為督促科技部精進科普教育執行能量，並確實執行相關預算，爰此請科技部於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。                                                                                                                                                                   | 報告送立法院。                                                                                   |
| (三十一)        | 111 年度科技部「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「其他科技發展計畫」預算編列 16 億 9,371 萬 2 千元，其中預計用途包括性別與科技研究等。賴委員品妤亦多次就彌平性別資源落差、提升女性權益等問題要求科技部改善，而在立法院第 10 屆第 1 會期科技部業務報告（109 年 3 月）即針對當時台灣女性科學家比重僅占比三成，而執行科技部計畫者僅占二成乙事要求科技部儘速研議讓女性科研人才突破於科研領域之天花板。惟科技部「鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫」之 107 年度申請件數為 694 件，108 年度減為 606 件，109 年度減為 602 件，110 年度再減為 517 件，申請件數逐年下降，有違該計畫設立用意，亦對我國女性科研人員權益提升工作有不良之指標。為督促科技部探究減少原因並研謀改善，真正落實性別平權、提升研究環境之性別友善，並確實執行相關預算，爰此請科技部於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 18 日以科部綜字第 1110015528 號函，將「『鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫』申請件數減少及研謀改善」書面報告送立法院。 |
| (三十二)        | 近期元宇宙相關概念佔據了國內外新聞版面，堪稱是這 1 個月最熱門的科技領域話題之一；元宇宙                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 14                                                                  |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 辦理情形                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                   |
|              | <p>( Metaverse ) 一詞最早來自美國小說 Neal Stephenson 在 1992 年出版的作品雪崩 ( Snow Crash ) 中。隨著臉書母公司改名，並宣示將投入 5,000 萬美元、招募 1 萬人的入力建立元宇宙技術，以及微軟 ( Microsoft )、輝達 ( NVIDIA ) 等公司相繼投入後，引起了全球科技領域人士的熱烈討論。雖至目前為止，元宇宙尚為相對模糊之概念，且其是否能有效應用在生活各個面向並且成為未來的關鍵技術，亦還須觀察。但賴委員品好對於因元宇宙而帶來的未來科技想像討論樂觀其成；科技之創新需要高度仰賴具創意之討論，從討論中凝聚對未來藍圖的前瞻性想像，並化為實際的技術。尤其，元宇宙概念不僅限於單一產業技術，亦更包含了基礎零件：如半導體、材料、電池等，使用介面如：手機、VR/AR、護目鏡等以及線上的廣告、社群媒體皆是元宇宙之重要元素。科技部作為台灣科技之主管機關，面對元宇宙如此可能具有高度前瞻性、產業發展標的之新興科技技術，應多加掌握及研究。另亦可預期到假設元宇宙技術成熟後，有高可能性將延伸出隱私權、假訊息、身分辨識、性隱私侵害等負面成本，亦須積極跨部會共商討論，提前因應。為督促科技部積極掌握國際科技發展趨勢，並針對台灣於相關領域之機會與劣勢進行評估，爰此請科技部於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。</p> | <p>日以科部工字第 1110014501 號函，將「科技部元宇宙相關科研投入及未來布局」書面報告送立法院。</p>                        |
| (三十三)        | <p>111 年度科技部主管財團法人國家實驗研究院「科技政策研究與資訊服務計畫」項下「生醫產業商品化環境建構暨國際人才培育」預算編列 3,500 萬元，「科技政策研究與資訊服務計畫」項下「創新創業激勵」預算編列 2,974 萬 7 千元，用以培育創新或創業種子人才。經查「創新創業激勵計畫」持續辦理創新創業團隊選拔並給予創業輔導資源等，而「生醫產業商品化環境建構暨國</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 17 日以科部前字第 1110015229 號函，將「生醫產業商品化人才培育指標管理作為」書面報告送立法</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 辦理情形                                                                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                              |
|              | 際人才培育計畫」透過 STB 醫療器材產品設計人才培訓等訓練國際講師；惟據財團法人國家實驗研究院之內部指標顯示，其以「完成生醫產品商業化運用的實務培育之創業種子或生醫產品開發人數」作為人才培育指標，107 年人數 120 人、108 年人數 82 人、109 年人數 85 人、110 年人數 82 人，可謂自 107 年起逐年下降。為督促科技部有效監督財團法人國家實驗研究院培育人才，並確實執行相關預算，爰此請科技部於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。                                          | 院。                                                                           |
| (三十四)        | 原住民族部落在地理環境上有其先天優勢，傳統文化的再運用更值得探索，科技部之科技發展計畫，長期以來補助學界和行政部門的科專計畫卻未見具體的政策。科技部應於 3 個月內針對原住民族不同領域間的科技發展策略，向立法院教育及文化委員會提出執行方案；從經濟、農業、文化、建築、長照和觀光等等的面向，跨領域提出引領學術界和政府部門的原住民族科技發展計畫，避免研究成果束之高閣與各部會科技專案補助計畫各行其是之情事發生。                                                                            | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部文字第 1110028110 號函，將「規劃推動跨領域原住民族科技發展計畫」書面報告送立法院。 |
| (三十五)        | 根據 2019 年國際數學與科學教育成就趨勢調查（TIMSS）資料顯示臺灣學生在數學、科學成績表現名列全球前 5，但對數學和科學「不喜歡、沒自信」的比例，卻明顯高於國際平均，且隨著學生年紀增加，「不喜歡數學和科學」的比例也同步攀升。據查，為了培養中等學校學生科學研究興趣，提高科學教育水準，並藉由發掘、輔導及培育等機制儲備未來科技人才，國立臺灣科學教育館自 85 年主辦「青少年科學人才培育計畫」，然而該計畫於 108 至 110 年度，南部學生參與度極低，甚至 109 年度更是掛零，顯見科學教育推廣成效不佳，且具有區域不平衡之疑慮。鑑此，科技部為國立臺 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 18 日以科部科字第 1110015866 號函，將「加強南部學生數學與科學興趣培養計畫」書面報告送立法院。 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 辦理情形                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                  |
| (三十六)        | <p>灣科學教育館「行動科學教育館」主要指導單位之一，應加強該項計畫之執行，化被動為主動，於例假日或寒暑假期間在南部適當地點或偏遠校園，辦理科學園遊會，按照計畫內容以科教巡迴車集合科教活動，提供學校師生或社會大眾親自參觀操作及體驗科學的樂趣。綜上，請科技部於 1 個月內提出相關書面報告，向立法院教育及文化委員會說明未來南部數學與科學興趣培養有關計畫。</p> <p>現今各國競相投入科研預算，積極布局科技研發，以提升國家競爭力。我國也不落人後，科技部布局量子科技、先進網路建設、國際通訊海纜、AI 創新等下世代科技。科技部業務報告中指出，111 年度施政重點「政策強化跨部會及跨域之上中下游科技治理落實推動全國科技發展計畫」，完整 5+2 產業創新及跨部會整合能力。根據科技部提供資料，108 至 110 年度科技計畫預算為 984 億元、941 億元、1,063 億元，其中跨部會合作計畫預算為 108 億元、104 億元、96 億元，占比為 11%、11%、9%，投入預算僅為一成，且並創新/跨域計畫之項目，無法凸顯我國對於創新/跨域量能的重視。科技部應有所作為：1.提高科技計畫跨部會合作之比重；2.加入創新/跨域計畫項目；3.擴大科技計畫審查委員之多元性。綜上所述，科技部應於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出政策改善方案之書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 28 日以科部前字第 1110017942 號函，將「科技計畫跨部會合作之精進作為」書面報告送立法院。</p> |
| (三十七)        | <p>近年來依據動物實驗 3R 原則（替代、減量、精緻化），減少用活體動物實驗已是近年來之國際趨勢，全世界有超過 17 個國家成立發展替代方案的「3R 中心」或類似單位，荷蘭政府更訂下 2025 年廢除活體動物實驗的目標，另因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情，國際上關於動物實驗替代方法的網路講座及研討會如雨後春筍般密集</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 11 日以科部生字第 1110027026 號函，將「動物實驗 3R 原則之推動與落實」書面報</p>     |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 辦理情形                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |
|              | <p>舉行，全世界前所未見地積極發展及交流體外試驗、大數據、人工智慧、器官晶片、人工合成抗體等試劑、新興測試評估方法學應用於動物實驗替代方案，從「人的生理模式」為基礎，提升科研效率與品質。科技部雖已於 110 年成立 3R 推動小組，並預計於 112 年推動 3R 策略推升政策計畫、籌組 3R 策略諮詢委員會、辦理跨部會 3R 討論會等措施，然根據行政院農業委員會畜牧處委外之調查報告顯示，因應嚴重特殊傳染性肺炎需求，2021 年預估實驗動物使用量倍增可高達 200%，並以嚙齒類為最高，約 1 萬 8,971 隻，其次為兔 256 隻、猿猴 30 隻、使用目的以「非臨床性之安全性試驗」為最高、其次為「藥物探索」、「生物製劑產品檢驗」。綜上所述，科技部應通盤性檢討現行相關法規、查驗措施、人才培育等相關作為，並加速成立「國家動物實驗 3R 中心」及擴大與相關學者經驗交流之機會，落實 3R 精神及加速政策之推動。綜上所述，科技部應於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出政策改善方案之書面報告。</p> | 告送立法院。                                                                    |
| (三十八)        | <p>科學技術作為未來全球競爭之重點，各國皆擴大投資科技研發之經費，我國每年編列逾 1,000 億元科技預算，期望奠定我國科技發展之基石、產業創新之驅動力。我國於 67 年起召開第 1 屆全國科學會議，並於 69 年起組成行政院科技顧問組，延攬國內外產官學界專家參加，顧問成員包含海格第、賽馳、葛斯道、賓納德、馬丁等 65 位國外專家學者及國內包含張忠謀、翁啟惠、李遠哲等 24 位國內專家學者，每年召開科技顧問會議，自改組前共召開 31 次會議，共同合作提升我國科技水準，並推動全國科技動態調查、科技人才培訓與運用、B 型肝炎防治與醫療網、設立創業投資公司及制度、電子電信資訊科技發展與應用、海下技術研發應用、生物技術產業、農業永續經營等。然國家科學委員會於 103 年改組為</p>                                                                                                                | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 9 日以科部前字第 1110026180 號函，將「恢復科技顧問制度」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 辦理情形                                                                                      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |
|              | <p>科技部後，將科技顧問組改為「行政院科技會報」，成員多為各部會首長，權責為國家發展政策之審議及國家科技資源之分配，缺乏學研界人才從旁協助國家科技政策，且現今科技發展日新月異，現有之規劃模式是否能趕上科技進步的腳步？科技部應於組織改革之際，恢復我國原有之科技顧問制度，並參考美、英、韓等先進國家之科技顧問制度，再次建立我國之科技顧問組，重新納入產、科學專家之意見，共同擘劃國家科技方針。綜上所述，科技部應於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出政策改善方案之書面報告。</p>                                                                                            |                                                                                           |
| (三十九)        | <p>科技部為加速研發成果，推動許多產學合作之計畫，例如：前瞻技術產學合作計畫（產學大聯盟）、產學研發中心計畫、產學合作計畫。而對於鼓勵創新創業，也設有創新創業激勵計畫、應用型研究育苗專案計畫、科研成果創業計畫、臺灣科技新創基地（TTA）等計畫。然根據科技部資料顯示，補助創新創業相關計畫金額逐年遞減，108 至 110 年補助金額為 15 億元、13 億元、9 億元，且其中應用型研究育苗專案計畫預算數 5,885 萬元，截至 110 年 8 月實支僅 1,300 萬元，約為 22%，科技部應協助學界打造友善創新創業生態系，協助學界科研成果產業化，並發掘其市場潛力。綜上所述，科技部應於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出政策改善方案之書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 23 日以科部產字第 1110016609 號函，將「打造友善創新創業生態系，協助學界科研成果產業化」書面報告送立法院。</p> |
| (四十)         | <p>科技部與文化部跨部合作推動台灣文化科技產業新價值，透過參訪與座談交流等方式以期推動藝術與科學領域碰撞擦出創意火花，於 106 年安排專業策展人、新媒體、表演與視覺藝術等藝術家參訪財團法人國家實驗研究院轄下國家高速網路與計算中心、台灣儀器科技研究中心實驗室；107 年持續安排參訪國家同步輻射研究中心</p>                                                                                                                                                                                | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部前字第 1110028094 號函，將「規劃藝術家駐於科技實驗室，積極推動</p>                 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 辦理情形                                                                                                  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                       |
| (四十一)        | <p>與國家太空中心。惟參訪與座談交流為短期之互動，應進一步規劃長期藝術家駐於科技實驗室之計畫，積極推動跨域結合。綜上所述，科技部應於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出政策改善方案之書面報告。</p> <p>我國科學園區設立宗旨，在於塑造高品質研發、生產、工作、生活與休閒於一區域之人性化環境，建立高科技產業發展基地，吸引高科技產業及人才進駐，促進產業合作及升級，更期許打造國際化並結合「生產」、「生活」、「生態」及「生命」四生共榮的優質園區。然現階段之科學園區之設計與使用，皆以廠房、辦公大樓為建造依據，並未將設計導入生活，融入地方文化、特色於園區，缺乏溫馨感。科技部應於科學園區規劃階段參考各地之特色及產業，在引導科技發展之虞，更帶動地方特色發展，打造真正四生共榮之園區。綜上所述，科技部應於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出政策改善方案之書面報告。</p> | <p>跨域合作」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 4 日以部授中企字第 1110005210 號函，將「科學園區之設計與使用」書面報告送立法院。</p>    |
| (四十二)        | <p>我國已於 110 年 5 月 31 日通過「太空發展法」，奠定我國太空發展法制基礎，更是提供公部門與民間企業法律依循，進而發展更具前瞻性的技術，提升我國太空相關產業的競爭力，科技部更期望於 3 至 5 年間，將台灣打造成為新興太空國家中的重要成員。然在我國太空發展中，除大型衛星、低軌衛星、火箭等硬體外，更應對於發射場域更加重視，科技部日前宣布已選定屏東縣旭海成為短期科研探空火箭發射場域，同時也與當地政府、民眾協商中，而國家級火箭發射場域卻無消息。太空產業做為我國 6 大核心戰略產業，科技部應加速「行政法人國家太空中心設置條例草案」之立法期程，同時積極尋找發射場域之地點，並加速溝通，與在地居民取得共識，完善我國核心戰略產業之目標，使台灣擁有立足</p>                                                        | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110029092 號函，將「加速行政法人國家太空中心設置條例草案之立法期程、積極尋找發射場域之地點」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 辦理情形                                                                                          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
| (四十三)        | <p>國際之優勢。綜上所述，科技部應於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出政策改善方案之書面報告。</p> <p>因應我國 5+2 政策，高階人才需求量將會逐步擴大，科技部為厚植高階科研人才培育，提出諸多育才、留才及攬才之計畫，例如博士生獎學金、重點高階人才培訓計畫（RAISE 計畫）及生醫與醫材轉譯增值人才培訓（ANCHOR UNIVERSITY 計畫）等。然根據教育部統計資料顯示，我國博士生人數將逐年遞減，110 年 28,667 人降至 125 年 27,987 人，產業界也面臨爭搶高階人才之困境，而培育人才不僅是教育部之責任，科技部也責無旁貸，且科技部更加了解產、官、學研界之需求，應整合政策資源，建立跨部會平台，提升高階人才培育力道。綜上所述，科技部應於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出政策改善方案之書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 12 日以科部科字第 1110027151 號函，將「整合政策資源，建立跨部會平台，提升高階人才培育力道」書面報告送立法院。</p>   |
| (四十四)        | <p>財團法人國家實驗研究院（以下簡稱國研院）不僅有高達八成的預算來自政府直接補助，就連自籌收入亦主要來自科技部及科技部以外政府單位之經費，而來自民間之收入甚微。既然國研院編制員工的薪資待遇皆來自政府預算，協助執行政府計畫應屬工作職掌，然而國研院在承接科技部及其他政府部會計畫時，卻仍給付相關人員額外薪津，尤其計畫主持費更超過科技部一般規範之額度。爰此，要求科技部與國研院應嚴格控管所屬人員請領主持費額度，不得高於監督單位—科技部之標準，並公開財團法人國家實驗研究院及所屬中心於承接科技部及科技部以外之政府計畫案詳細資料。</p>                                                                                                             | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 17 日以科部前字第 1110015255 號函，將「財團法人國家實驗研究院承接科技部及其他政府部會計畫規劃」書面報告送立法院。</p> |
| (四十五)        | <p>國家海洋研究院於 108 年正式成立，主要任務為協助海洋委員會辦理海洋政策規劃、海洋資源調查、海洋科學研究、海洋產業及人力培育發展業務，定位為國家海</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 15 日以科部前字第</p>                                                       |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 辦理情形                                                                                                         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                              |
|              | <p>洋智庫。並逐步協商散見交通部、經濟部、行政院環境保護署、行政院農業委員會、科技部等之海洋相關研究事項合作與資料鏈結，迄今仍持續進行中。據財團法人國家實驗研究院資料顯示，下設台灣海洋科技研究中心自 97 年成立以來，均以支援海洋科學研究所需技術發展為目標，提供學術界大型共用設備穩定維運之環境，並執行政府部門交付之任務及培育台灣海洋科技人才。爰此，要求財團法人國家實驗研究院應與國家海洋研究院協調分工整合，促進國家海洋科學與技術研發投資之綜效。</p>                                             | <p>1110014771 號函，將「國研院海洋中心與海洋委員會國家海洋研究院之分工整合」書面報告送立法院。</p>                                                   |
| (四十六)        | <p>行政院科技會報辦公室（以下簡稱科會辦），設立目的為統籌規劃國家科技發展政策、資源分配、重大計畫審議與管考及籌辦重大科技策略會議。但科會辦不僅在法源上不具有行政機關資格，大量調用黑官，且業務職掌與科技部或組改後的國家科學與技術委員會高度重疊，甚至科會辦亦申請行政院國家科學技術發展基金之計畫經費，負責計畫審議、又負責資源分配、卻又參與申請，似有「球員兼教練兼裁判」之虞。爰此，科技部改組回國家科學與技術委員會之時，科會辦未來的定位與組改方向應及早規劃；後續跨部會署科學發展基金之運用與管理機制應向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 18 日以科部前字第 1110015525 號函，將「科技預算審議利益衝突迴避、科會辦未來定位與組改方向及後續跨部會署科發基金運用管理機制」書面報告送立法院。</p> |
| (四十七)        | <p>行政院已於 110 年 4 月 20 日核定教育部所報「運動產業發展政策綱領」（110 至 113 年），主要包括 4 大目標「環境整備、產業創研、人才培育、運動促進」與 6 個推動方向以及 20 項推動策略，並由教育部、財政部、經濟部、交通部、科技部等跨部會及地方政府共同協力辦理。其中科技部主導精準運動科學研究，即建置運動產業雲端資料庫、提供智慧化產業服務、導入運動訓練，</p>                                                                              | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 18 日以科部文字第 1110015521 號函，將「精準運動科學研究專案計畫策進規劃」書面報告送立法院。</p>                           |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                                     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                |                                                                                          |
|              | 增進運動員訓練成果。科技部亦於 111 年度「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「跨領域整合及學術攻頂研究計畫」預算編列 9 億 2,656 萬 9 千元，其中即包括精準運動科學跨領域研究之預算。科技部允宜具體規劃該研究之目標、期程與相關研究範圍，以利該預算之執行及協助運動產業發展、培育優秀國家運動員。爰建請科技部於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告，以確實揭露該研究之相關計畫與時程。     |                                                                                          |
| (四十八)        | 科研人才之培育需長期養成，惟近年來因少子女化影響之下，亦是嚴重衝擊我國重點產業領域科研人力資源的供需。科技部實應及早與國家發展委員會及教育部等相關單位，以及產業與研究法人等機構合作，評估至少未來 5 至 10 年科技研究發展趨勢，研議規劃相關領域科研人才培育策略，俾利我國研發能量之競爭力。爰此，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關評估之書面報告。                            | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 25 日以科部科字第 1110023337 號函，將「研議規劃相關領域科研人才培育策略」書面報告送立法院。              |
| (四十九)        | 為避免科技部部分學門司補助專題計畫有審查委員偏好補助曾有共同發表或類似關係者之疑慮，建立明確、客觀之審查與管考機制實為重要。鑑於科技部為優化政府科技發展計畫審議及績效評估之管理機制，已於「推動科技政策研究」計畫中導入目標與關鍵成果（OKR）管理概念，爰請科技部各學門司比照模式，針對專題計畫各級審查研議訂定明確評分標準以及獲補助計畫之績效評估（是否獲登國際期刊等），並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 30 日以科部綜字第 1110018379 號函，將「專題研究計畫審查及績效評估導入目標與關鍵成果(OKR)管理」書面報告送立法院。 |
| (五十)         | 有鑑於科學園區為我國經濟產業命脈，相關擴充開發之籌設計畫應注重過去發生之環境與用地爭議，且新設置或擴增之科學園區將帶來大量人口移入，導致諸如                                                                                                                                             | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 4 日以部授中企字第                                                         |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 辦理情形                                                                           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |
|              | 新竹科學園區鄰近地區之學童因學校不足而須跨區就讀等教育資源不足之問題；又或上下班尖峰時段之交通壅塞問題亦可能影響既有城市規劃。爰建議科學園區未來籌備擴增或新設計畫時，應周延規劃並完善溝通，並要求科技部於 1 個月內針對「科學園區如何兼顧科技發展、環境保護與民眾生活圈」向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                                                                                                                                                                        | 1110005209 號函，將「科學園區開發兼顧科技發展、環境保護與民眾生活圈」書面報告送立法院。                              |
| (五十一)        | 為提升我國量子科技實力，邁向量子新世代，科技部於 107 年起陸續補助國內大專校院執行跨領域量子電腦專案計畫、自 110 年起亦委託財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心開發量子計算系統；同時，財團法人國家同步輻射研究中心作為全球首屈一指之同步光源之一，亦於量子科技領域中扮演前沿之相關材料測試關鍵場域。上述量子領域之相關基礎建設皆集中於新竹、台北等地區，鑑於中央研究院目前擬於南部院區設置「國家量子科技研究基地」，恐因地緣差距而致未來執行有窒礙之處。為確保量子電腦、量子通訊具備之強大運算能力及高度保密性得促進我國資安、國防、金融系統、新型人工智慧等領域之最佳化發展，爰請科技部盤點財團法人國家實驗研究院、財團法人國家同步輻射研究中心既有之量子科技相關布局，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出「國家量子科技研究基地南部設址可行性評估」書面報告，提供中央研究院作為其設址可行性檢討之依據。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 30 日以科部前字第 1110018307 號函，將「國家量子科技研究基地南部設址可行性評估」書面報告送立法院。 |
| (五十二)        | 財團法人國家同步輻射研究中心為世界首屈一指之同步光源之一，亦為亞洲首座第三代同步輻射設施。為維持此國內最大規模之大型共用實驗設施運作，科技部將「基礎科學研究計畫—國輻中心業務推動與設施管理計畫」列為重要計畫項目之一，藉以維持台灣光源                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 15 日以科部前字第 1110014765 號函，將「科技部能源領域前                      |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|              | <p>(TLS)、台灣光子源(TPS)等光源設施穩定運轉。然 TLS、TPS 之穩定運轉有賴長期穩定電力，因此我國 110 年 5 月份突發 1 週內連 2 次停電事件，導致國家同步輻射研究中心被迫停止運轉光源 1 週，亦預示錯誤能源政策導致之缺電危機恐成為未來財團法人國家同步輻射研究中心運作之關鍵風險。鑑於「2025 非核家園」之燃氣 50%、再生能源 20% 配比恐因安全存量不足或無法作為基載電力而導致缺電之風險，進而嚴重威脅 TLS、TPS 之穩定運轉，爰要求科技部應就既有之前瞻各項能源領域研究成果彙整，送全國能源主責規劃機關，以提出較全面、妥適之能源配比建議作為政府修正當前能源政策之依據。</p> | <p>瞻研究成果」書面報告送立法院。</p>                                                                                  |
| (五十三)        | <p>科技部於 109 年修正「科技部補助專題研究計畫作業要點」，增列自主揭露以同一計畫向科技部及其他機構（含國內外、大陸地區及港澳）申請補助之情況，以及計畫主持人及申請機構應詳實揭露近 3 年執行計畫資訊（含國內外、大陸地區及港澳），以此降低臺灣科研技術外流之可能性。然 108 年傳出臺灣有 72 名學者入選中國千人計畫以來，至今似僅有 1 人遭罰，相關查察之落實狀況不明。爰要求科技部針對前開作業要點修正後之執行情形，包括向其他機構申請補助、近 3 年執行計畫資訊、查核狀況、違失件數及處置情形等，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>                        | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 20 日以科部綜字第 1110022581 號函，將「科技部補助專題研究計畫主持人及申請機構應自主詳實揭露執行計畫資訊情形等議題」書面報告送立法院。</p> |
| (五十四)        | <p>科技部於 110 年度就立法院審議 110 年總預算案審查決議，函復本院「女性科研人才具體配套協助措施」書面報告中，提及已實施女性科研人才因懷孕、生產、育兒及家庭照顧等因素可申請研究人力支持，並得以隨到隨審方式提出專題研究計畫申請等性別平等措施。但考量實質性別平等應不分性別參與育兒及家庭分工，前開</p>                                                                                                                                                       | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 18 日以科部綜字第 1110015523 號函，將「評估女性計畫主持人於生育期間研究人</p>                               |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 辦理情形                                                                                                                                                            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                 |
| (五十五)        | <p>相關措施雖可確實減低女性研究者生育/生產期間之研究壓力，但同時恐加重生育/生產責任僅限於女性之刻板印象及育兒分工。爰要求科技部評估前開協助女性科研人才之措施，是否可擴充為對不分性別之科研人才均可就育兒及家庭照顧等因素獲得相關支持，並規劃納入預算。請科技部於 1 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部於 110 年度就立法院審議 110 年度總預算案審查決議，函復本院「女性科研人才具體配套協助措施」書面報告中，提及已實施「鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫」、「性別與科技研究計畫」及「女性科技人才培育之科學活動與出版計畫」等方案，促使科研環境更加友善。科技部雖已依立法院決議，就鼓勵女性科研人才措施進行檢討，並規劃友善環境、科普宣導及跨界合作等面向，以營造女性友善之學術環境；然經查 108 年度起「鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫」申請件數減少，110 年度與 107 年度相比，減少 177 件，減幅逾 25%；110 年度「性別與科技研究計畫」申請件數亦較 107 年度相比減少 13%。科技部應就此探究原因，並評估當前科研性平方案是否需再行精進。爰要求科技部評估檢視前開相關計畫之成效及申請件數減少原因，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>力支持措施之適用對象是否可擴充為對不分性別之科研人才」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部綜字第 1110028189 號函，將「『科技部鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫』及『性別與科技研究計畫』申請件數減少相關說明及計畫成效」書面報告送立法院。</p> |
| (五十六)        | <p>行政院國家科學技術發展基金主要用於補助辦理推動整體科技發展、培育延攬及獎助科技人才等，其中「精準運動科學研究專案計畫」，係為協助解決運動員於運動訓練所面臨之困難與瓶頸，以提升運動競技表現為目的之計畫。本計畫中陸續已有研發技術與運動選手及集團合作，且存在商轉之可能。然當政策銜接產業時，必須以更長時間、跨多年度的方式審視政策上的措</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部文字第 1110028022 號函，將「運動科研應用與產業發展規劃」書面報告送立法院。</p>                                                                                 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                                           |            |                     |                     |                     |                     |                     |      |    |    |   |   |       |       |       |    |    |    |       |       |      |       |     |     |   |       |       |       |       |    |    |   |       |       |       |                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|----|----|---|---|-------|-------|-------|----|----|----|-------|-------|------|-------|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|----|----|---|-------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |            |                     |                     |                     |                     |                     |      |    |    |   |   |       |       |       |    |    |    |       |       |      |       |     |     |   |       |       |       |       |    |    |   |       |       |       |                                                                                                  |
| (五十七)        | <p>施及檢討相關指標。爰要求科技部考量精準運科銜接產業發展的特殊性，針對欲商轉的補助單位，應設計跨年度、更貼近產業發展的指標，來審慎衡量資源投放，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>查 109 年度財團法人國家同步輻射研究中心決算，研究人員（研究員級、副研究員級、助研究員級、研究助理級）多未聘滿預算編列數，且中心研究員超時工作報酬決算數遠高於預算編列數。同輻中心於預算書揭示培育優質高科技人才為工作重點之一，惟中心自身人才不足，且為改善研究員超時工作情形，更應積極規劃人才進用。爰請科技部及財團法人國家同步輻射研究中心於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出人才進用書面規劃報告。</p> <table><tr><th></th><th>預算數<br/>(人)</th><th>決算數<br/>(人)</th><th>缺額<br/>(人)</th><th>超時工作<br/>報酬<br/>(預算數)</th><th>超時工作<br/>報酬<br/>(決算數)</th><th>超時工作<br/>報酬<br/>(超支數)</th></tr><tr><td>研究員級</td><td>31</td><td>27</td><td>4</td><td>0</td><td>200 萬</td><td>200 萬</td></tr><tr><td>副研究員級</td><td>62</td><td>63</td><td>-1</td><td>323 萬</td><td>352 萬</td><td>29 萬</td></tr><tr><td>助研究員級</td><td>112</td><td>109</td><td>3</td><td>113 萬</td><td>450 萬</td><td>337 萬</td></tr><tr><td>研究助理級</td><td>63</td><td>59</td><td>4</td><td>144 萬</td><td>288 萬</td><td>144 萬</td></tr></table> |                                                                                                | 預算數<br>(人) | 決算數<br>(人)          | 缺額<br>(人)           | 超時工作<br>報酬<br>(預算數) | 超時工作<br>報酬<br>(決算數) | 超時工作<br>報酬<br>(超支數) | 研究員級 | 31 | 27 | 4 | 0 | 200 萬 | 200 萬 | 副研究員級 | 62 | 63 | -1 | 323 萬 | 352 萬 | 29 萬 | 助研究員級 | 112 | 109 | 3 | 113 萬 | 450 萬 | 337 萬 | 研究助理級 | 63 | 59 | 4 | 144 萬 | 288 萬 | 144 萬 | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 11 日以科部前字第 1110026813 號函，將「國家同步輻射研究中心人才進用規劃與長期培育及超時工作情形改善」書面報告送立法院。</p> |
|              | 預算數<br>(人)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 決算數<br>(人)                                                                                     | 缺額<br>(人)  | 超時工作<br>報酬<br>(預算數) | 超時工作<br>報酬<br>(決算數) | 超時工作<br>報酬<br>(超支數) |                     |                     |      |    |    |   |   |       |       |       |    |    |    |       |       |      |       |     |     |   |       |       |       |       |    |    |   |       |       |       |                                                                                                  |
| 研究員級         | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 27                                                                                             | 4          | 0                   | 200 萬               | 200 萬               |                     |                     |      |    |    |   |   |       |       |       |    |    |    |       |       |      |       |     |     |   |       |       |       |       |    |    |   |       |       |       |                                                                                                  |
| 副研究員級        | 62                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 63                                                                                             | -1         | 323 萬               | 352 萬               | 29 萬                |                     |                     |      |    |    |   |   |       |       |       |    |    |    |       |       |      |       |     |     |   |       |       |       |       |    |    |   |       |       |       |                                                                                                  |
| 助研究員級        | 112                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 109                                                                                            | 3          | 113 萬               | 450 萬               | 337 萬               |                     |                     |      |    |    |   |   |       |       |       |    |    |    |       |       |      |       |     |     |   |       |       |       |       |    |    |   |       |       |       |                                                                                                  |
| 研究助理級        | 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 59                                                                                             | 4          | 144 萬               | 288 萬               | 144 萬               |                     |                     |      |    |    |   |   |       |       |       |    |    |    |       |       |      |       |     |     |   |       |       |       |       |    |    |   |       |       |       |                                                                                                  |
| (五十八)        | <p>財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心主要任務為建構研發平台、支援學術研究、推動前瞻科技及培育科技人才，並建立半導體製造、封裝測試、IC 設計、矽智財、系統整合等開放性資訊與服務平台。經查，半導體中心 109 年度購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器計 39 件，購置成本為 10 億 3,274 萬 2 千元，占國研院購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器合計件數之 44.32%及購置成本之 15.19%。半導體中心前開設施 109 年度使用率均低於 80%，而 110 年度截至第 2 季止，購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器計有 36 件，仍有高達 27 件之使用率</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部前字第 1110027999 號函，將「強化與半導體學院合作，積極培育高階人才與增進設施使用效率」書面報告送立法院。</p> |            |                     |                     |                     |                     |                     |      |    |    |   |   |       |       |       |    |    |    |       |       |      |       |     |     |   |       |       |       |       |    |    |   |       |       |       |                                                                                                  |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 辦理情形                                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |
| (五十九)        | <p>低於 80%。鑑於「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」已於 110 年 5 月制定公布，國立大學得設立國家重點領域研究學院，且已有部分大學申請增設半導體等相關高科技研究學院，財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心應與各大專校院未來成立之半導體學院密切合作，協助培育高階人才，並增進設施使用效益。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>自 108 年我國民間公司利用農牧用地建造火箭發射基地引發用地爭議以來，火箭發射因涉及環保、安全、產業及土地使用等問題引起我國社會廣大討論。為完成財團法人國家實驗研究院委託有關衛星酬載之任務，民間公司於國外試射未果，且引起當地居民反彈，國外試射對當地所形成之外部成本以及海域管制等實際會遭遇之情形可供我國作為參考。火箭發射業務有鑑於太空發展法以及相關子法相繼提出而逐漸完備，惟短期科研探空火箭發射場與國家發射場所涉及有關環保、發射影響、居民活動限制之影響範圍不一，且發射對於當地利害關係人之溝通實務未盡完善，仍待實際進行協調以達成共識。又單位預算並無相關火箭發射溝通協調之工作事項，事涉我國太空發展以及國民之安全及利益，科技部應對發射場域選址有實際規劃及溝通協調作為。綜上，火箭發射對於我國太空發展、科普及產業發展意義非凡，惟發射火箭涉及海陸空等限制並造成外部成本，亟待與利害關係人溝通協調以達成共識，共創雙贏。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出發射場域選址及溝通協調之書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028861 號函，將「發射場域選址及溝通協調」書面報告送立法院。</p> |
| (六十)         | <p>查行政院國家科學技術發展基金現金增資 2 項新增跨部會署計畫「太空基礎能量發展計畫」及「科技關鍵設</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 11</p>                                               |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                     |
|              | <p>施研發計畫」，各自預算編列 11 億元及 16 億 9,198 萬元，以支援太空產業發展以及各項未來關鍵核心產業布局。惟立法院預算中心指出，前揭計畫係屬中長程計畫，111 年度係為因應業務推展急迫性先於科發基金編列預算以供主責部會支用，往後年度預算仍應回歸各主責部會單位預算。有鑑於中長程預算編列應回歸主責部會，科技部應提供前揭 2 計畫具體計畫內容、計畫涉及之主責及協助單位、歷年目標及推動項目與預算，以利立法院追蹤管考及審議。另立法院預算中心指出，「科技會報跨部會署科發基金計畫」於 105 至 108 年度執行率僅介於 54 至 78%之間，109 年因疫情因素執行率僅 56%，歷年執行率欠佳，預算應審慎編列。綜上，爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面具體說明報告。</p> | <p>日以科部前字第 1110026823 號函，將「『太空基礎能量發展計畫』及『科技關鍵設施研發計畫』計畫內容(含主責及協助單位、目標、推動項目及預算)、『科技會報跨部會署科發基金』經費編列及執行情形」書面報告送立法院。</p> |
| (六十一)        | <p>「性別工作平等法」第 23 條第 1 項規定：「僱用受僱者一百人以上之雇主，應提供下列設施、措施：一、哺（集）乳室。二、托兒設施或適當之托兒措施。」，同條第 2 項規定：「主管機關對於雇主設置哺（集）乳室、托兒設施或提供托兒措施，應給予經費補助。」。惟立法院預算中心指出科技部中部科學園區管理局及南部科學園區管理局補助托兒設施措施經費作業要點所列之補助項目並未包含哺（集）乳室，亦未訂有類似新竹科學園區管理局按間數、人數與金額之分級補助衡量指標。為達到職場友善環境、提高國人生育意願以舒緩少子化現象，科技部所屬 3 科學園區應強化育兒補助措施並制定一致補助標準。爰請科技部加強督導 3 園區育兒措施政策推動，並訂定一致標準後於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出改善書面報告。</p>        | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 11 日以部授中企字第 1110005937 號函，將「改善托兒設施措施補助要點」書面報告送立法院。</p>                                     |
| (六十二)        | <p>有鑑於元宇宙概念之互動式數位空間於各生活應用</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>本會（改制前科技</p>                                                                                                     |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 辦理情形                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |
| (六十三)        | <p>層面已具備商業雛形，人們可以線上參與互動、體驗欲購買之商品、虛擬付費等。對此，根據媒體報導，韓國科技部於 110 年 5 月宣布成立元宇宙聯盟，結合政府、企業、研究團隊與電信公司，共同創造元宇宙產業的生態體系。又韓國數位新政 2.0 政策將元宇宙與大數據、人工智慧、智慧醫療、雲端、數位分身與區塊鏈並列為重點產業，預計在 2025 年以前投入約新台幣 600 億元發展區塊鏈、元宇宙與雲端技術。對此，我國亦具有領先之產業投入元宇宙產業，惟國家對於此新興科技領域發展態度仍不明確，缺乏國家級計畫，若未來發生全人類生活應用之革新，我國恐無法維持科技領導地位。爰請科技部於 3 個月內針對元宇宙相關人培、我國現行產業布局做初步盤整，並向立法院教育及文化委員會提出國家未來元宇宙政策規劃。</p>                                              | <p>部) 於 111 年 5 月 13 日以科部工字第 1110027473 號函，將「科技部元宇宙相關科研投入及未來布局」書面報告送立法院。</p>    |
|              | <p>有鑑於 2020 東京夏季奧運我國取得歷年來最佳成績 2 金 4 銀 6 銅，包括選手、教練以及各界皆歸功於運動科學之輔助，協助頂尖選手拔尖，才能獲得如此優異的成績。惟過去運動科學領域發展散落在民間企業、科技部計畫、教育部體育署計畫以及行政法人國家運動訓練中心運動科學處各自為補助及運用，缺乏國家跨部會之整合、有計畫之推展。查 111 年度跨部會署執行之科技計畫包含運動科學，科技部應利用此跨部會科技預算進行資源盤整、跨部會統合協調。又東京奧運結束以來，各界積極討論我國是否成立國家運科中心亦或是強化現行行政法人國家運動訓練中心運科處之量能，科技部應盤點、規劃相關計畫與教育部體育署合作以協助國家對運動員獲得更完善之運科資源。綜上，爰請科技部於 3 個月內針對跨部會運科計畫提出完整規劃報告以及科技部運科支援國家隊運動員規劃報告，並向立法院教育及文化委員會提出書面說明。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部文字第 1110028016 號函，將「運動科研跨部會資源整合應用」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 辦理情形                                                                          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |
| (六十四)        | 科技部吳部長政忠曾表示，科學園區未來有新的方向轉型，包括精緻多元、和在地生活更緊密結合、綠色節能等。竹科 X 基地是科技部與新竹市政府合作打造，第 1 座創新型的「都市型科學園區」，具有引進低耗水與低耗能產業、小而精緻、園市一體及舊工業用地重生等特色。而台中也有中部科學園區、台中精密科學園區與台中工業區等產業聚落，在半導體、精密機械、智慧製造，甚至航太、醫材等領域都有非常突出的表現，且距離台中市區也近。同時交通上除了鐵公路之外，還有台中港及台中國際機場「雙港」之優勢。爰請科技部研議竹科 X 基地「都市型科學園區」的創新模式，在台中實現的可行性，以刺激、帶動台中低耗水、低耗能的科技相關產業的轉型與發展，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 4 日以部授中企字第 1110005211 號函，將「台中規劃都市型科學園區的可行性」書面報告送立法院。    |
| (六十五)        | 台灣 2021 年上半年遭逢嚴重旱災，科學園區亦配合辦理限水，如台積電中科廠當時就啟動水車，前往建築工地載運工地施工所需排放的地下水。而我國為全球重要半導體生產重鎮，缺水危機甚至引起國際高度關注。另外，歐盟、英國、美國、日本及韓國皆宣示以 2050 年達到碳中和的目標，且蘋果等科技大廠亦帶頭要求供應鏈在 2050 年前達到全數使用再生能源的目標，顯見綠能發展已成為全球趨勢。科技部除持續推動節水、節能措施外，更應秉持超前部署之前瞻思惟，審慎規劃因應措施，如訂定低耗水、低耗能及使用再生能源的管考標準，推動產業轉型，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                               | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 10 日以部授中企字第 1110005781 號函，將「科學園區用水、用電及再生能源之規劃」書面報告送立法院。 |
| (六十六)        | 111 年度科技部「國家科學技術發展基金」計畫預算編列 397 億 6,773 萬 3 千元，推動整體科技發展、培育延攬及獎助科技人才、改善研究發展環境等科技研究與發                                                                                                                                                                                                                                                         | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 13 日以科部產字第                                              |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 辦理情形                                                                                                      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                           |
|              | <p>展支出。政府持續以龐鉅資源挹注科技研發，科技預算 98 年度為 910 億餘元，逐年概增至 111 年度 1,263 億餘元。經查我國 91 年度技術輸出金額 116 億 8,000 萬元，概增至 108 年度為 519 億 3,400 萬元；而技術輸入金額自 91 年度之 493 億 8,900 萬元，亦逐年成長至 103 年度為 1,708 億 2,400 萬元，104 年度開始下滑為 1,661 億 2,300 萬元，106 年度再下降為 902 億 7,700 萬元，107 及 108 年度則分別減為 692 億 8,300 萬元及 633 億 3,200 萬元，淨技術貿易額逆差由 91 年度之 377 億 0,800 萬元縮減為 108 年度之 113 億 9,800 萬元。若再細究產業別，電子零組件業、電腦、電子產品及光學製品業等高科技產業亦仍有技術貿易逆差。綜上，政府多年持續以龐鉅資源挹注科技研發，惟我國高科技產業仍有技術貿易逆差，其技術自主性仍待持續提升，科技部應強化促使科研成果串聯產業需求，充分發揮國家科技研發能量引領國內產業科技創新與運用之效，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>1110021095 號函，將「持續提升我國技術自主性」書面報告送立法院。</p>                                                              |
| (六十七)        | <p>依「太空發展法」第 4 條規定：「為執行國家太空政策及計畫，協助推動太空發展相關事項，政府應以專責法人辦理相關業務。」財團法人國家實驗研究院（下稱國研院）之內部研究單位國家太空中心規劃未來將轉型為行政法人國家太空中心。而科技部也已研訂「國家太空中心設置條例草案」，並於 110 年 7 月 19 日完成預告及於 8 月 30 日送請行政院審查。有鑑於國研院之台灣颱風洪水研究中心（下簡稱颱洪中心）與行政法人國家災害防救科技中心（下簡稱災防中心）107 年間進行整併前置作業，於 108 年度颱洪中心正式併入災防中心，惟相關員額移撥、業務與設備移轉、經費劃分等資訊未見於預算書完整揭露。另財產移撥作業部分，留置國研院之無人機探空系統因颱洪中心裁撤整併致缺乏操作團隊而曾</p>                                                                                                                                                                                        | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 12 日以科部前字第 1110021000 號函，將「國家太空中心轉型行政法人之員額、業務與設備移轉、經費劃分等前置作業之評估與規劃」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 辦理情形                                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |
| (六十八)        | <p>閒置未使用，且審計部 108 年度審核報告提出，整併作業之財產接收移撥評估未臻完善，致災防中心接收國研院颱洪中心之部分財產因維運費龐鉅，而於 108 年間以捐贈方式移撥回國研院。綜上，財團法人國家實驗研究院國家太空中心將轉型為行政法人，科技部應督促該院相關員額移撥、業務與設備移轉、經費劃分等前置作業完善評估與規劃，並完整揭露呈現於該年度之預算書，以利預算審議之監督。並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度行政院科學技術發展基金預算案新增辦理「臺灣量子新世代關鍵技術開發計畫」所需經費 4 億 5,000 萬元。而鑑於量子技術屬前端研究，所需研究設施多為國內學研單位尚未購置而需向國外訂製，預估於補助學研機構研究計畫經費中約有 2 億元將可能用於購置儀器設備，占第 1 年經費之 44.44%，並預計後續 112 至 115 年亦約占四成。又衡酌中央研究院「量子科技研究基地核心設施建置計畫」亦有購置量子電腦相關儀器設備之規劃。科技部應強化相關補助經費購置量子研究儀器設備之審核，避免與中央研究院重複購置，並建立設施共同使用機制，以有限資源發揮支援量子科技研發最大效率與效益，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 12 日以科部自字第 1110020901 號函，將「科技部強化相關補助經費購置量子研究儀器設備之審核等」書面報告送立法院。</p> |
| (六十九)        | <p>目前探空火箭發射場址為屏東九鵬基地，而該基地性質為各式飛彈之測試場，並非科研火箭長久合適之發射場域。又「太空發展法」已完成立法，第 12 條第 1 項及第 2 項規定：「主管機關為推動太空活動，提供適合及安全之發射場所，應設置國家發射場域。」、「前項發射場域，主管機關得委託第四條專責法人營運及管理之。」。經查科技部就屏東縣牡丹鄉旭海村國有土地，</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 12 日以科部前字第 1110020849 號函，將「國家發射場域辦理完善溝通與協調、加快相關法制作業」書</p>          |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                 |
|              | <p>為設置短期科研火箭發射場域，並依「原住民族基本法」第 21 條規定相關諮商並取得同意程序，而協商因疫情而延期。此外「發射場域選址設置營運管理補償及回饋辦法」（草案）則正進行相關法制程序，相關國家發射場域座落地點、面積與經費來源等問題，將待前揭法制作業完備後辦理。綜上，太空產業發展對我國科技進步及國民生活福祉之提升皆有重大影響，而發射場域更為從事太空活動之基礎建設。科技部應把握疫情趨緩時機，就環保、安全與用地等問題，依相關法規辦理完善溝通與協調，並加快相關法制作業，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | 面報告送立法院。                                                                        |
| (七十)         | <p>行政院在 2019 年 11 月 15 日正式核定「第三期國家太空科技發展長程計畫」，並由科技部負責執行，自 2019 至 2028 年止共 10 年將投入 251 億元，主要用於發展先導型高解析度光學遙測衛星（6 枚）、高解析度智能遙測衛星（2 枚）及合成孔徑雷達衛星（2 枚），共組 10 枚衛星組成完整的衛星星系，以快速監測國土安全與環境變遷，滿足國土測繪與農林單位等應用需求。同時當有重大天災發生時提供即時影像，準確判定災害範圍，保障國人生命財產安全。對於人才培育及產業發展則較無著墨。而台灣太空發展已出現新局勢變化，包含「太空發展法」於 2021 年 5 月 31 日三讀通過，其中第 3 章「太空活動及太空產業」第 14 條規定，明訂人才培育、產業發展的相關推動事項。同時國家太空中心原本隸屬財團法人國家實驗研究院，也將組改升格為行政法人，專責辦理太空發展的相關業務，勢必包含「太空發展法」第 14 條有關人才培育、產業發展的事項。綜上，第三期太空計畫在 2019 年 11 月 15 日核定通過，以發展衛星為主。面對後來通過之「太空發展法」，規定人才培育、產業發展為推動項目，與將來財團法人國家實驗研</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028922 號函，將「第三期太空計畫重新審視情形」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 辦理情形                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| (七十一)        | <p>究院國家太空中心組改升格為行政法人等新變化，科技部應就第三期太空計畫重新審視，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>有鑑於在反威權追求民主自由的道路上，中東歐國家都與台灣有類似的歷史與共享的價值，更在疫情下以口罩、疫苗建立互助的善循環。又見近日中東歐經貿考察團赴斯洛伐克、捷克與立陶宛，完成簽署經貿、產業相關的 MOU，持續開創台歐深化合作的新局。科技部吳部長政忠也曾表示，科技部駐外單位不僅與當地大學進行學術交流，將來也要與經濟部合作，去與在地產業連結。惟經查中東歐民主國家中，科技部駐外科技組卻只有捷克有派駐人力，且僅有 1 人。綜上，科技部應全盤審視對於中東歐國家的能量投入及相關規劃，以把握契機，與中東歐國家建立實質、穩固的夥伴關係，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>                                    | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 10 日以科部科字第 1110013603 號函，將「科技部對於與中東歐國家建立實質、穩固的夥伴關係及派駐人力的全盤規劃」書面報告送立法院。</p> |
| (七十二)        | <p>財團法人國家實驗研究院「半導體技術開發與人才培育計畫」由該院台灣半導體研究中心（下稱半導體中心）執行。而半導體中心主要任務為建構研發平台、支援學術研究、推動前瞻科技及培育科技人才，並建立半導體製造、封裝測試、IC 設計、矽智財、系統整合等開放性資訊與服務平台。經查，半導體中心 109 年度購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器計 39 件，購置成本為 10 億 3,274 萬 2 千元，占國研院購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器合計件數之 44.32%及購置成本之 15.19%。半導體中心前開設施 109 年度使用率均低於 80%，而 110 年度截至第 2 季止，購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器計有 36 件，仍有高達 27 件之使用率低於 80%。鑑於「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」已於 110 年 5 月 14 日制定，110 年 5 月 28 日公布，國立大學得設立國家重</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 19 日以科部前字第 1110022233 號函，將「強化與半導體學院合作，協助培育高階人才與增進設施使用效率」書面報告送立法院。</p>      |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 辦理情形                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |
| (七十三)        | <p>點領域研究學院，且已有部分大學申請增設半導體等相關高科技研究學院。科技部應與各大專校院未來成立之半導體學院密切合作，協助培育高階人才，同時增進設施使用效益，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科學技術作為未來全球競爭之重點，各國皆擴大投入科技研發之經費，我國每年編列預 1,000 億元科技預算，期望透過資源的投入奠定我國科技發展之基石、產業創新之驅動力。我國現行科技政策之規劃是由科技部負責，然預算分配卻由「科技會報辦公室」主責進行政策審查（有權無責），而科技部僅協助技術審查（有責無權），使資源分配之權責陷入多頭馬車，且參考國家發展委員會之預算分配，並無另立「國家發展會報辦公室」之組織協助審查及分配預算。科技部於現今組改之際，應檢討「科技會報辦公室」存在之必要性或提出轉型策略，以解決長期受學研界詬病之問題，並釐清未來科技部（國科會）本預算/科發基金之分配機制，有效整合科技政策及資源分配之權責，以俾我國科技預算分配走向公平公正之方向。綜上所述，爰請科技部針對所述之精進作為，於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 13 日以科部前字第 1110027573 號函，將「科技會報辦公室組改規劃及科技預算分配機制」書面報告送立法院。</p> |
| (七十四)        | <p>現今各國競相投入科研預算，積極布局科技研發，以提升國家競爭力。我國也不落人後，科技部布局量子科技、先進網路建設、國際通訊海纜、AI 創新等下世代科技。科技部業務報告中指出，111 年施政重點「政策強化跨部會及跨域之上中下游科技治理落實推動全國科技發展計畫」，完整 5+2 產業創新及跨部會整合能力。根據科技部提供資料，108 至 110 年度科技計畫預算為 984 億元、941 億元、1,063 億元，其中跨部會合作計畫預算</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 28 日以科部前字第 1110017938 號函，將「科技計畫跨部會合作之精進作為」書面報告送立法院。</p>       |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 辦理情形                                                                                            |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |
| (七十五)        | <p>為 108 億元、104 億元、96 億元，占比為 11%、11%、9%，投入預算僅為一成，且並創新/跨域計畫之項目，無法凸顯我國對於創新/跨域量能的重視。科技部應有所作為：1.提高科技計畫跨部會合作之比重；2.加入創新/跨域計畫項目；3.跨大科技計畫審查委員之多元性。綜上所述，爰請科技部針對所述之精進作為於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部針對國家核心科技保護機制與科技部防範中國科技學術滲透議題，於 110 年答復立法院之書面報告中提及，主要係透過「政府資助國家核心科技研究計畫安全管制作業手冊」以及「科學技術法」授權各部會訂定研究發展成果歸屬及運用辦法進行管理，且已完成強化核心科技管制之相關舉措。經查管制手冊中規定：科技小組得不定期邀請中央主管機關與政府資助機關，查驗計畫執行機關（構）之安全保密措施。然相關執行成果不明，面對中國近年對台科研滲透情事不斷，科技部需持續審慎應對。爰請科技部全面盤點國家核心技術研究計畫之安全保密措施查驗結果，並與教育部、大陸委員會及國安等部門積極展開磋商，在保障學術自由前提下，研議相關法規修正之可行性及規劃報告，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 3 日以科部前字第 1110012331 號函，將「國家核心科技研究計畫之安全保密措施查驗結果及相關子法修正規劃」書面報告送立法院。</p> |
| (七十六)        | <p>科技部於 110 年就推動學術期刊公共化議題，已答復立法院以「開放取用」（open access,OA）為推動策略主軸，並由人文社會科學領域先行辦理。作法包括「補助人文社會科學領域學術期刊開放取用經費」、「研擬期刊與資料庫簽訂契約建議注意事項」、「設置台灣人文及社會科學核心期刊入口網頁」與「研議評估建置學術電子期刊資源開放取用平台」等。經查，科技部人文社會科學研究中心補助學術期刊作業要點 110 年 6 月已新</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 7 日以科部文字第 1110019951 號函，將「補助人文社會科學領域學術期刊開放取用」書面報告送立法院。</p>             |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                       | 辦理情形                                                                      |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                           |
|              | 增「於自有平台提供免費取用全文」之項目，但補助金額由每案上限 30 萬元降為 20 萬元，且仍以補助 1 年為原則，同 1 本期刊至多補助 3 次為限。爰請科技部重新評估維持原補助金額以及放寬補助年限及補助次數之可行性及期程規劃，以持續擴充開放取用期刊數量、推進學術公共化，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                  |                                                                           |
| (七十七)        | 111 年度科技部「一般行政」項下「基本行政工作維持」預算編列 1,676 萬元，舉辦政策性宣導活動，按日案件計資酬金與一般事務費共 321 萬 2 千元，比 110 年度同項預算多了 40 萬 2 千元。惟 110 年疫情險峻，各項群聚活動應多有取消，而 111 年疫情難測，是否需要多編列預算，實有疑慮，另外應考慮部分活動能改為線上辦理，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                            | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 1 日以科部產字第 1110018952 號函，將「基本行政工作維持預算編列檢討」書面報告送立法院。  |
| (七十八)        | 111 年度科技部「一般行政」項下「資訊管理」預算編列 7,937 萬 1 千元，與 110 年度的資訊管理預算金額不變，連各項細項用途別都是同樣的金額。為因應每年的施政政策不同，預算不應完全相同。例如資訊委外案 111 年度預算為 26 人 3,037 萬 6 千元，110 年度則是 25 人 2,919 萬 9 千元，在預算書上均無相關說明。無論是政策面的改變，或是專案變動、計畫修正都應於預算上一併修正編列，並詳列細項，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 11 日以科部資字第 1110020571 號函，將「一般行政項下資訊管理預算編列」書面報告送立法院。 |
| (七十九)        | 科技部行政法人國家災害防救科技中心被賦予之規劃協調、政策研議、技術支援與落實應用等任務，推動各項工作，其中包含科普教育之推廣。日本於 2015 年由日本設計中心打造高尾 599 博物館，透過簡約、人性化之                                                                                                                                                | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 7 日以科部前字第 1110019948 號函，將                           |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 辦理情形                                                                                 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                      |
|              | 設計，為高尾森林注入活潑的能量，除此之外，更將森林豐富的資源整合，展覽多種動、植物及昆蟲，將山林教育更貼近生活。而文化部於 2020 年曾舉辦「社會創新專業服務協力計畫」，其中陽明實驗山屋（Yang-Ming Mountain Lab）之案例即為科技部於國內最佳參考典範，文化部透過與內政部營建署、民間設計團隊合作，打造不同於過去的爬山休憩點，將山林體驗結合地方創生，創造出屬於國家公園之品牌中心，並規劃專屬陽明山的 4 個導覽路線以及透過 3 款咖啡意象描繪火山群地質特色，立體化陽明山在地風味的想像。而科技部轄下有許多研究、監測單位，皆為第一線監測災防之重要單位，其中大屯火山觀測站就經常透過參訪之方式，提供民眾、學生了解火山災害等科普教育、火山資源等內涵，然多以簡報、標本等傳統導覽模式為主，科技部應將防災結合地方創生，參考國內外案例，將大屯火山觀測站打造為防災創生之新典範，將防災教育科普化，使火山災防更貼近民眾及生活。爰請科技部針對所述之精進作為於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 「精進大屯火山觀測站打造為防災創生之新典範」書面報告送立法院。                                                      |
| (八十)         | 111 年度科技部「國家災害防救科技中心發展計畫」預算編列 2 億 3,500 萬元，全係捐助國家災害防救科技中心辦理智慧化颱風洪水技術研究計畫等工作。茲按台灣位於地震帶，加以近年來極端氣候帶來之災害業已成為政府最大挑戰之一，而原鄉多位於山地等偏遠地方，風災、水災及地震所帶來對部落交通與經濟的傷害尤為嚴峻。爰此，請科技部就如何加強原鄉地區災防科技之研發與建置，以作為政府強化原鄉災害防救政策及措施之基礎，並於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                                                                                                                                                 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 28 日以科部前字第 1110017939 號函，將「災防科技中心－強化原鄉地區災防科技之研發與落實應用」書面報告送立法院。 |
| (八十一)        | 「國家災害防救科技中心發展計畫」重點之一為建                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本會（改制前科技                                                                             |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 辦理情形                                                                                                                                                                           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |
| (八十二)        | <p>立由公私部門合作之防災平台，提供加值資訊服務，落實平時之減災作業，然若合作對象幾乎固定，如何加強技術研發與推廣？近年合作對象有哪些？預算書上揭露要加強大專校院、學研機構之地域化合作的目標與具體作法為何？111 年度較 110 年度增列推動精準災防資訊服務等經費 500 萬元，以及共編列 3,300 萬元之具體內容為何？綜上，請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部行政法人國家災害防救科技中心被賦予之規劃協調、政策研議、技術支援與落實應用等任務，推動各項工作之總目標為：「推動與整合災害防救研發能量，運用各項災害防救科技研發成果，研提災害調適策略，協助政府強化災害防救作業效能與提昇社會整體抗災能力，減輕災害事件所造成之衝擊與損失」。因應氣候變遷，我國面臨各類型天然災害愈加頻繁，災防科技中心為協助政府強化災害防救作業效能與提昇社會整體抗災能力，近年與教育部、經濟部水利署、各地方政府等單位合作舉辦一系列針對災防教育相關短期展覽或活動，除了推廣防災教育之外，更橫向連接中央及地方防災、救災資源，達到全方位提升災害防救之成效。然科技部轄下有許多單位為研究、監測單位，如：國家災害防救科技中心、大屯火山觀測站等單位，皆為第一線監測災防之重要單位，相較於短期展覽及活動，這些單位更適合成為防災教育之場域，科技部應盤點轄下機關及單位，研擬轄下單位成為防災教育之可能性，促使防災教育更加貼近生活。爰請科技部針對所述之精進作為於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>部）於 111 年 3 月 28 日以科部前字第 1110017944 號函，將「災防科技中心－技術研發與推廣、合作目標與作法、精準災防資訊服務內容」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 11 日以科部前字第 1110020706 號函，將「大屯火山觀測站成為防災教育之場域」書面報告送立法院。</p> |
| (八十三)        | <p>111 年度科技部「國家災害防救科技中心發展計畫」項下「防災科技之落實與服務平台計畫」預算編列 8,700</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 7</p>                                                                                                                                                 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 辦理情形                                                                                     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
|              | 萬元，用以防災等業務。2021 年 3 月中央研究院團隊以 3D 技術監測大屯火山群，研究發現岩漿庫最近僅距離地表 8 公里，且比以往再新增 1 處噴發點磺嘴山，且假設若火山噴發後岩漿有高比例可能會流向金山等地區，因火山群之活動與鄰近地區之居民息息相關，是故周遭民眾普遍也皆極為擔心大屯火山群之活動狀況；2021 年 10 月科技部在賴委員品好爭取之下於新北市萬里區、新北市汐止區辦理火山知識講習，廣受地方民眾好評。惟根據中央研究院地球科學所團隊研究指出，假設火山噴發後岩漿有機率觸及金山、天母、士林、北投一帶；是故科技部應擴大區域，並且常態性的舉辦相關講習，才得有效的觸及更多居民，並且讓火山知識傳播工作效益最佳化。為督促科技部與國家災害防救科技中心有效評估火山防災知識推廣工作，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 日以科部前字第 1110019950 號函，將「國家災害防救科技中心－火山知識推廣工作」書面報告送立法院。                                    |
| (八十四)        | 半導體產業為國家重點發展領域，然科技部預算書揭示 111 年度「半導體技術開發與人才培育服務計畫」減列 6,954 萬 4 千元，不增反減原因為何？「關鍵新興晶片設計研發計畫」預算編列 3,800 萬元用在關鍵新興晶片設計研發計畫之具體內容為何？配合學界推動「下世代運算」與「6G 通訊晶片」之關鍵技術布局所指為何？外界關注半導體人才培育出現斷層，學界培育人才之速度緩慢似無法跟上產業界需求，本計畫如何協助進行半導體人才培育？有無與教育部、大專校院合作共同培育半導體人才？綜上，請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                        | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 15 日以科部前字第 1110021865 號函，將「半導體技術開發與關鍵新興晶片設計研發之人才培育服務相關規劃」書面報告送立法院。 |
| (八十五)        | 財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心主要任務為建構研發平台、支援學術研究、推動前瞻科技及培育科技人才，並建立半導體製造、封裝測試、IC 設                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 19 日以科部前字第                                                         |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 辦理情形                                                                                              |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                   |
| (八十六)        | 計、矽智財、系統整合等開放性資訊與服務平台。經查，半導體中心 109 年度購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器計 39 件，購置成本為 10 億 3,274 萬 2 千元，占財團法人國家實驗研究院購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器合計件數之 44.32%及購置成本之 15.19%。該中心前開設施 109 年度使用率均低於 80%，而 110 年度截至第 2 季止，購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器計有 36 件，仍有高達 27 件之使用率低於 80%。鑑於「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」已於 110 年 5 月制定公布，國立大學得設立國家重點領域研究學院，且已有部分大學申請增設半導體等相關高科技研究學院，半導體中心應與各大專校院未來成立之半導體學院密切合作，協助培育高階人才，並增進設施使用效益。爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                       | 1110022220 號函，將「提升台灣半導體研究中心研發及服務量能，並與大專院校半導體學院合作培育高階人才」書面報告送立法院。                                  |
|              | 財團法人國家實驗研究院「半導體技術開發與人才培育計畫」由該院台灣半導體研究中心（下稱半導體中心）執行。而半導體中心主要任務為建構研發平台、支援學術研究、推動前瞻科技及培育科技人才，並建立半導體製造、封裝測試、IC 設計、矽智財、系統整合等開放性資訊與服務平台。經查，半導體中心 109 年度購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器計 39 件，購置成本為 10 億 3,274 萬 2 千元，占國研院購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器合計件數之 44.32%及購置成本之 15.19%。該中心前開設施 109 年度使用率均低於 80%，而 110 年度截至第 2 季止，購置成本 1 千萬元以上之貴重儀器計有 36 件，仍有高達 27 件之使用率低於 80%。有鑑於「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」於 110 年 5 月 28 日制定公布，國立大學得設立國家重點領域研究學院，且已有部分大學申請增設半導體等相關高科技研究學院。應與各大專校院未來成立之半導體學院密切合作，協助培育 | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 19 日以科部前字第 1110022217 號函，將「建構台灣半導體研究中心整合性服務平台，增進設施使用效率並持續擴大人才培育量能」書面報告送立法院。 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                         |
| (八十七)        | <p>高階人才，並增進設施使用效益，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「高速計算與網路應用研究計畫」預算編列 6 億 1,249 萬元，財團法人國家高速網路與計算中心提供國內各界高速計算、高品質網路、高效能儲存、大資料分析及科學工程模擬等雲端整合服務，服務量呈現成長趨勢。惟從使用者結構分析，105 至 108 年度計算使用時數及雲端儲存服務空間之學研機構使用比重分別介於 97.48%至 99.72%、以及 97.8%至 99.77%，企業使用占比甚微，對企業界之服務量仍宜持續拓展，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>                                           | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 15 日以科部前字第 1110021864 號函，將「國網中心－計算與儲存服務之企業用量拓展規劃」書面報告送立法院。</p> |
| (八十八)        | <p>隨社會發展與科技技術之演變，國際對於實驗動物之倫理與福祉日益重視，眾多國家已將替代（Replacement）、減少（Reduction）、精緻化（Refinement）之實驗動物 3R 原則入法。而立法院於第 10 屆第 3 會期審查「科技部組織法修正草案」時，多位委員亦支持於國家科學及技術委員會中設置 3R 中心，強化我國對於實驗動物福祉與倫理之重視。查科技部有關建構全國實驗動物資源服務中心之計畫，主要為發展多物種之整合型動物資源及試驗服務平台，然而，該計畫中並納入動物實驗替代方法之推動，科技部應加強對於該平台所提供的實驗動物使用是否符合 3R 原則之查核，並建置符合國際標準與動物福祉之設施，降低不人道動物實驗發生的可能。綜上，請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出提供動物實驗替代方法之推動之書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 14 日以科部前字第 1110021366 號函，將「動物實驗 3R 原則及替代方法之推動」書面報告送立法院。</p>    |
| (八十九)        | <p>近年來依據動物實驗 3R 原則（替代、減量、精緻</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>本會（改制前科技</p>                                                                         |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 辦理情形                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                |
|              | <p>化），減少用活體動物實驗已是近年來之國際趨勢，全世界有超過 17 個國家成立發展替代方案的「3R 中心」或類似單位，荷蘭政府更訂下 2025 年廢除活體動物實驗的目標，另因應新冠肺炎疫情，國際上關於動物實驗替代方法的網路講座及研討會如雨後春筍般密集舉行，全世界前所未見地積極發展及交流體外試驗、大數據、人工智慧、器官晶片、人工合成抗體等試劑、新興測試評估方法學應用於動物實驗替代方案，從「人的生理模式」為基礎，提升科研效率與品質。科技部雖已於 110 年成立 3R 推動小組，並預計於 112 年推動 3R 策略推升政策計畫、籌組 3R 策略諮詢委員會、辦理跨部會 3R 討論會等措施，然根據行政院農業委員會畜牧處委外之調查報告顯示，因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情需求，110 年預估實驗動物使用量倍增可高達 200%，並已嚙齒類為最高，約 1 萬 8,971 隻，其次為兔 256 隻、猿猴 30 隻、使用目的以「非臨床性之安全性試驗」為最高、其次為「藥物探索」、「生物製劑產品檢驗」。綜上所述，科技部應通盤性檢討現行相關法規、查驗措施、人才培育等相關作為，並加速成立「國家動物實驗 3R 中心」及擴大與相關學者經驗交流之機會，落實 3R 精神及加速政策之推動，爰請科技部針對所述之精進作為於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>部）於 111 年 5 月 17 日以科部前字第 1110028100 號函，將「動物實驗 3R 原則之推動與落實」書面報告送立法院。</p>     |
| (九十)         | <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「建構全國實驗動物資源服務中心計畫」中「建構腫瘤精準醫療業務篩選晶片平台計畫」為建立病患腫瘤活組織庫，並發展人體試驗平台，過去財團法人國家實驗研究院已建立多項生醫資料庫，但科技部非醫療體系主管單位，財團法人國家實驗研究院亦缺乏可對外授權使用與管理的政府、規則（不管是對醫療界、對民眾或對產業界），因此各平台的使用效益難以彰顯，</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 14 日以科部前字第 1110021360 號函，將「病患腫瘤活組織庫運作模式」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 辦理情形                                                                                     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| (九十一)        | <p>而且政府預算編列之外，是否可以發展出自主營運的模式亦是一大議題。建議未來類似計畫應有專案報告，說明現行法規或政策下未來可自主運作的模式，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元，財團法人國家實驗研究院所屬國家太空中心規劃未來將轉型為行政法人國家太空中心，惟相關轉型法人日程安排、員額移撥、業務等資訊未見完整揭露，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 12 日以科部前字第 1110020867 號函，將「國家太空中心轉型行政法人之相關規劃」書面報告送立法院。</p>      |
| (九十二)        | <p>為促進我國太空產業發展，須建置短期科研火箭發射場域，以提供產學研完善火箭實驗設施。依「原住民族基本法」規定，短期科研火箭發射場域目前正進行相關諮商並取得同意程序。民間公司於 108 年底因利用農牧用地建造火箭發射基地引發用地爭議，環保、安全性與產業發展間該如何取得平衡，這些議題隨之受到各界討論。發射場域為從事太空活動之基礎建設，應有周延規劃，針對環保、安全與用地問題須與各界充分溝通協調。為敦促科技部建構太空相關研發與產業發展之完善環境，並取得與環境保護的平衡，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。</p>     | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 12 日以科部前字第 1110020875 號函，將「國家發射場域建置應兼顧產業發展與環境保護平衡」書面報告送立法院。</p> |
| (九十三)        | <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元，全為對國內團體之捐助。經查，「太空發展法」於 110 年 6 月公布至今雖未正式施行，但相關子法業已進行預告等法制作業。而「太空發展法」規定為</p>                                                                                                                                       | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 13 日以科部前字第 1110020998 號函，將「國家太空中心轉型</p>                         |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 辦理情形                                                                                       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                            |
|              | 執行國家太空政策及計畫，協助推動太空發展相關事項，由原屬財團法人國家實驗研究院內部單位之國家太空中心轉型為行政法人國家太空中心，除行政法人國家太空中心法制化工作外，相關業務在轉型的過程中如何無縫接軌也是非常重要。爰此，請科技部就行政法人太空中心在法制化與轉型的過程中，所涉員額移撥、業務與設備移轉、經費劃分等前置作業之規劃於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                                                                                              | 行政法人之員額移撥、業務與設備移轉、經費劃分等前置作業」書面報告送立法院。                                                      |
| (九十四)        | 111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元，全為對國內團體之捐助。經查「太空發展法」明定推動太空活動應設置國家發射場域，而其選址等相關事項辦法由中央主管機關會商中央目的事業主管機關定之，涉及原住民族土地及權利者則會同原住民族委員會依原住民族基本法辦理。目前科技部所研議「發射場域選址設置營運管理補償及回饋辦法」草案，規劃主管機關應召開審查會執行國家發射場域選址作業，選定前公告候選場址並舉辦公聽會。爰此，為使發射場域選址過程能夠納入民意，且落實原住民族基本法之精神，請科技部就發射場域選址審查會議成員納入候選場址之在地公正人士，暨如何明確訂定原住民族基本法所規定部落諮商同意之踐行時點於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 12 日以科部前字第 1110020870 號函，將「國家發射場域選址過程應納入民意及明確訂定部落諮商同意之踐行時點」書面報告送立法院。 |
| (九十五)        | 根據 111 年度財團法人國家實驗研究院預算支出概要來看，所屬各中心之經費支出有增有減。半導體科技與產業是我國最重要的經濟護國神山群，多年來皆有維繫科研實力與產業連結的具體成果，惟 111 年度財團法人國家實驗研究院預算半導體技術開發與人才培育服務計畫預算卻減列 6,954 萬 4 千元；反觀科技政策研究與資訊服                                                                                                                                                                                                            | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 20 日以科部前字第 1110022586 號函，將「半導體技術開發與人才培育服務計畫及                         |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 辦理情形                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                            |
| (九十六)        | <p>務計畫經費，未有具體成果、反似畫餅充飢，卻仍於 111 年度增列預算。兩相對比，更加凸顯預算編列不合常理，爰請科技部就上述疑義於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「科技政策研究與服務資訊計畫」中「支援科技政策議題研析與措施規劃」預算編列 8,172 萬 9 千元，工作主軸為「科技政策議題研析所需資訊整備」與「科技政策規劃與研發活動支援服務，提供施政分析，據以提出政策建議。然相關政策分析與建議多來自不同計畫之研析成果，相關經費亦已內含於各計畫經費中，此項經費之必要性不甚明確，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>科技政策研究與資訊服務計畫預算說明」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 15 日以科部前字第 1110021857 號函，將「支援科技政策議題研析與措施規劃預算之必要性」書面報告送立法院。</p> |
| (九十七)        | <p>根據 111 年度財團法人國家實驗研究院預算收入概要來看，政府補助有 67 億 8,000 萬元，占總收入 79.2%，較 110 年度增加約 7 億 1,800 萬元，而委辦計畫收入為 10 億 6,000 萬元，占 12.4%，較 110 年度增加約 8,800 萬元。國研院與財團法人工業技術研究院同為政府法人，但預算自籌能力卻遠遠不足工研院。財團法人國家實驗研究院不僅有高達八成的預算來自政府直接補助，就連自籌收入亦主要來自科技部及科技部以外政府單位，而來自民間之收入甚微，此一陋習多年仍不見改善，宜思考規劃如何與民間接軌合作。綜上所述，請科技部就上述疑義於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>       | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 20 日以科部前字第 1110022588 號函，將「國研院與民間合作規劃」書面報告送立法院。</p>                                               |
| (九十八)        | <p>財團法人國家同步輻射研究中心 106 至 111 年度自籌收入占總收入比重介於 7.53%至 10.5%間，而自籌收入大部分來自科技部，來自民間收入介於 3,586 萬 1 千元至 8,441 萬 4 千元間及其占總收入比重則介於 1.8 至 4.15%</p>                                                                                                                                                                                            | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 18 日以科部前字第 1110021997 號函，將</p>                                                                    |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                 |
| (九十九)        | <p>間。自籌收入主要來自科技部，而來自民間之收入甚微，多年仍未見改善。綜上所述，請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>國家科學技術發展基金是為增進科學技術研究發展能力，鼓勵傑出科學技術研究發展人才，充實科學技術研究設施及資助研究發展成果之運用所設置。惟參酌過往情事，科發基金之運用未能充分依循立法目的，顯見管理仍有待改進。尤其依據科技部預算書之說明，國家科學技術發展基金全數用於設備及投資，但經調閱 109 年度科發基金分配補助概況顯示，以科技部為例，其下核准之補助計畫，夾帶許多原屬科技部公務職掌業務，不編列在公務預算中接受審查，卻改以動用國家科學技術發展基金支應，不僅有規避國會監督之嫌，更絲毫無益於國家科學技術發展。綜上所述，請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>「國家同步輻射研究中心產業自籌收入提升及產業應用拓展成果」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 12 日以科部計字第 1110021011 號函，將「行政院國家科學技術發展基金編列基金管理及其總務相關支出之說明」書面報告，送立法院。</p> |
| (一〇〇)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」預算編列 397 億 6,773 萬 3 千元，係國庫增撥國家科學技術發展基金，辦理人文及社會科學研究發展等業務。茲按，為發展原住民族知識系統，應以原住民族知識為主體，採取獨立學門、整合型研究與增加各學門次領域等方式拓展各領域原住民族研究量能。目前科技部對於原住民族之研究，只在人文學類之文學、社會科學類之人類學及族群研究中有所涉獵，刻正研議拓展至社會學、法律學及經濟學等領域。但除此之外也應將諸如原鄉線上（遠距）教學、原住民族本位教材與文化回應式教學以及原住民學生學力等研究應納入教育學門專題研究計畫重點議題。爰此，請科技部就如何拓展及強化各學門原住民</p>                                                                  | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 7 日以科部文字第 1110020083 號函，將「強化原住民族專題研究」書面報告送立法院。</p>                                                                     |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |
| (一〇一)        | <p>族專題研究於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」預算編列 397 億 6,773 萬 3 千元，係國庫增撥國家科學技術發展基金，辦理人文及社會科學研究發展等業務。其中人文及社會科學研究發展部分係辦理族群研究與原住民族研究等相關議題之研究。經查，部分大專校院辦理相關原住民族文化研究學位學程，所進行之研究與教學主要係促進原住民族文化之傳承與原住民族高教之發展。爰此，請科技部就大專校院辦理原住民族知識體系研究及設置原住民族文化研究等學位學程，如何整合跨部會資源來共同強化國內大專校院人文及社會科學領域關於原住民族研究能量提出補助方案於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出辦理情形書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 7 日以科部文字第 1110020086 號函，將「強化國內大專校院原住民族研究能量」書面報告送立法院。</p> |
| (一〇二)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」預算編列 397 億 6,773 萬 3 千元，係國庫增撥國家科學技術發展基金，辦理人文及社會科學研究發展等業務。其中科普產品製播推廣產學合作計畫，係運用多元媒體推廣科學新知與科技研發成果，並促使學研機構與傳播產業產學合作。經查原住民族語言為國家語言，並依「原住民族語言發展法」規定應促進原住民族語之保存與發展、保障原住民族語之使用與傳承。爰此，請科技部就原住民族語言語料之採集，及進一步推動原住民族語言人工智慧學習機之研發等促成產學合作於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出辦理情形書面報告。</p>                                                              | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 14 日以科部文字第 1110021446 號函，將「促進原住民族語言保存與發展」書面報告送立法院。</p>   |
| (一〇三)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」預算編列 397 億 6,773 萬 3 千元，係國庫增撥國家科學技術發展基金，辦理人文及社會科學研究發展等業務。其中，園區</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 14 日以部授南企字第</p>                                          |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                              | 辦理情形                                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             |
|              | 產業創新之規劃、激勵與推動及科學園區發展政策、新設園區之籌劃等，攸關園區及其所在地的發展。科技部現已開始進行屏東科學園區的籌設，並著重點在智慧農醫、綠色材料、太空科技 3 大產業發展。爰此，請科技部就屏東科學園區提出帶動園區企業與在地優勢產業群聚創新，帶動核心戰略產業成長與創造優質新興就業之規劃於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出辦理情形書面報告。                                                           | 1110007736 號函，將「屏東科學園區企業與在地優勢產業群聚創新」書面報告送立法院。                                                               |
| (一〇四)        | 111 年度國家科學技術發展基金「工程技術研究發展」計畫，預算編列 8,035 萬 4 千元辦理「精準健康研發與聚落發展計畫」。惟細部計畫顯示本案將建構跨域、跨界交流平台，並進行國際行銷與媒合，經查與 111 年度經濟部工業局賡續辦理「生技醫藥產業創新與國際化推動計畫」及「精準健康產業跨域躍進計畫」，亦發展生醫產業相關跨業合作模式及國際合作媒合，兩者雷同，考量本案涉及產業政策，應由經濟部主掌為宜，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。      | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 14 日以科部工字第 1110021561 號函，將「科技部『工程技術研究發展』計畫，編列 8,035 萬 4 千元辦理『精準健康研發與聚落發展計畫』」書面報告送立法院。 |
| (一〇五)        | 111 年度國家科學技術發展基金「生物、醫、農科學研究發展」計畫，預算編列 9,037 萬 5 千元辦理「精準健康研發與聚落發展計畫」。惟，細部計畫顯示本案將建構跨域、跨界交流平台，並進行國際行銷與媒合，經查與 111 年度經濟部工業局賡續辦理「生技醫藥產業創新與國際化推動計畫」及「精準健康產業跨域躍進計畫」，亦發展生醫產業相關跨業合作模式及國際合作媒合，兩者雷同，考量本案涉及產業政策，應由經濟部主掌為宜，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 1 日以科部生字第 1110018965 號函，將「科技部『精準健康研發與聚落發展計畫』與經濟部之權責區分」書面報告送立法院。                       |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 辦理情形                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| (一〇六)        | 國家科學技術發展基金是為增進科學技術研究發展能力，鼓勵傑出科學技術研究發展人才，充實科學技術研究設施及資助研究發展成果之運用所設置。其中「培育優秀學者研究計畫」預算編列 13 億 9,417 萬 5 千元。惟，依據科技部預算說明顯示，科技部對於人才培育的各項政策作為，僅以補助對象產出，作為經費分配依據，無法說明計畫執行及預算使用的效益，至於論文產出，實際上可能是學者累積多年的研究能量，而非科技部政策成效。顯見科技部對於人才政策欠缺成效追蹤管考機制。綜上所述，請科技部就上述疑義於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                                                                              | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 21 日以科部綜字第 1110015931 號函，將「人才培育政策之執行及成效追蹤」書面報告送立法院。              |
| (一〇七)        | 產學合作是推動國家產業創新與經濟成長的路徑之一，國家自當投入資源加以支持。惟科技部在推動產學合作計畫的同時，經濟部也有投入國家預算於同質性極高之計畫，例如科專計畫、A+企業創新研發淬鍊計畫……，產業界既無法理解科技部與經濟部相關計畫之差異性，政策多頭馬車、資源配置失當，實則不利於整體產業發展。再者，111 年度國家科學技術發展基金「產學合作研究發展」計畫，預算編列 1 億 2,091 萬 7 千元辦理「精準健康研發與聚落發展計畫」。惟細部計畫顯示本案將建構跨域、跨界交流平台，並進行國際行銷與媒合，經查與 111 年度經濟部工業局賡續辦理「生技醫藥產業創新與國際化推動計畫」及「精準健康產業跨域躍進計畫」，亦發展生醫產業相關跨業合作模式及國際合作媒合，兩者雷同，考量本案涉及產業政策，應由經濟部主掌為宜。綜上所述，請科技部就改組國家科學及技術委員會之後，與經濟部針對科技產業政策之權責區分，於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 24 日以科部產字第 1110016984 號函，將「科技部『精準健康研發與聚落發展計畫』與經濟部之權責區分」書面報告送立法院。 |
| (一〇八)        | 國家科學技術發展基金是為增進科學技術研究發展                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 本會（改制前科技                                                                               |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 辦理情形                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
|              | 能力，鼓勵傑出科學技術研究發展人才，充實科學技術研究設施及資助研究發展成果之運用所設置。其中「創新及應用科技」預算編列 4 億 1,898 萬 9 千元，包括國家整體科技發展之規劃與推動、科技計畫之評審與管考、全國科技發展調查與資料編纂及推廣等計畫。惟，科技發展支出持續成長，但高科技產業技術自主性卻仍待提升，問題出在科技部想要扮演經濟部的角色，與經濟部的產業政策無法配合，導致國家資源配置失當，而科研成果又無法串聯產業需求。綜上所述，請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                                                             | 部) 於 111 年 3 月 22 日以科部前字第 1110016288 號函，將「科技部促進產業技術自主性提升相關作法」書面報告送立法院。              |
| (一〇九)        | 國家科學技術發展基金是為增進科學技術研究發展能力，鼓勵傑出科學技術研究發展人才，充實科學技術研究設施及資助研究發展成果之運用所設置。其中，創新及應用科技編列 4 億 1,898 萬 9 千元，依據國家科學技術發展基金預算書之說明顯示，實施概況為「進行科技發展情勢之偵蒐，在國內共識基礎上，建構我國科技發展長程願景，作為科技發展政策與形成重大科技研究議題之重要依據」。惟，科技部所謂對於科技發展情事之偵蒐，立場明顯偏頗，尤其以敏感科技保護的推動最為明顯，更是只將劍指中國大陸，忽略了近年來美國的本位主義以及保護主義高漲，已經直接將政治壓力轉換成實際的政策手段，迫使鴻海、台積電等台灣的護國神山帶著資金與技術赴美，甚至脅迫交出營業機密資料，正逐步淘空台灣。綜上所述，請科技部就敏感科技保護以及美國保護主義興起後之相關政策配套措施於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 3 日以科部前字第 1110012334 號函，將「國家核心科技保護及配套措施等相關議題及子法修正規劃」書面報告送立法院。 |
| (一一〇)        | 國家科學技術發展基金是為增進科學技術研究發展能力，鼓勵傑出科學技術研究發展人才，充實科學技術研究設施及資助研究發展成果之運用所設置。其中，                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 1 日以科部前字第                                                     |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 辦理情形                                                                           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |
|              | 「跨部會署執行之科技計畫」中，新增「科技關鍵設施基礎研發跨部會署科發基金計畫」編列 16 億 9,198 萬元。惟依據科技部提供之綱要計畫書說明，該計畫係考量為接軌 2030 年萬物聯網社會，我國應加速推動 5G、6G、AIoT、布局關鍵設施科研及六大核心戰略產業，以掌握全球疫後新常態—「食醫住行育樂」數位生活與產業數位轉型之創新應用需求，希冀使台灣 2025 年成為亞太重要雲端服務節點，2030 年成為亞太地區雲端樞紐……云云，內容空洞，而計畫架構與分項工作鬆散，又欠缺成效追蹤管考機制，實應回歸各部會之公務預算執行為宜。綜上所述，請科技部就上述疑義於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 1110018964 號函，將「科技關鍵設施基礎研發跨部會署科發基金計畫」書面報告送立法院。                                 |
| (一一一)        | 111 年度國家科學技術發展基金「跨部會署執行之科技計畫」項下「科技會報跨部會署科發基金計畫」預算編列 16 億 6,301 萬 4 千元。惟，行政院科技會報辦公室係任務編組，而科技會報辦公室更非行政程序法上之行政機關，卻與其他行政機關同樣可分配國家科學技術發展基金補助，不僅適法性有待商榷，尤其科技會報辦公室對於科技計畫之審查、資源分配、成效追蹤，掌握實權，呈現「裁判兼教練兼球員」的情況。綜上所述，請科技部就上述疑義於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                     | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 1 日以科部前字第 1110019313 號函，將「科技會報辦公室呈現裁判兼教練兼球員之情形」書面報告送立法院。 |
| (一一二)        | 111 年度國家科學技術發展基金項下「其他科技發展計畫」預算編列 16 億 9,371 萬 2 千元，其中，綜合業務規劃推動及支援、基礎研究核心設施維運、研究發展設施平台建置及維運、強化研發環境等項目，多已在各計畫中進行攤提（尤其是設施設備、平台系統、業務推動等支出），爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                                                           | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 29 日以科部自字第 1110018095 號函，將「111 年度國家科學技術發展基金項下『其他科技發展計    |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 辦理情形                                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |
| (一一三)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」項下「其他科技發展計畫」預算編列 16 億 9,371 萬 2 千元，其中預計用途包括性別與科技研究等。經查科技部於 110 年 5 月初修正「補助專題計畫作業要點」，使有執行該部研究計畫之生理女性學者，自醫師診斷懷孕起至小孩 3 歲間，即可向科技部申請補助，增聘至多 1 名研究助理或博士後研究員；而若無執行科技部計畫者，可每年乙次使用隨到隨審方式彈性申請計畫，擇優補助。賴委員品妤於 110 年 5 月 6 日司法及法制委員會聯席會議中，即向科技部吳部長政忠肯定該計畫立意良善，同時亦要求科技部要加強協助懷孕之女性學者，儘可能的彌平工作與家庭角色切換之落差、推動友善研究環境；且科技部亦應考慮將該計畫之資格擴及生理男性學者，或女性學者具有學者身分之配偶，以此真正落實親職平權。吳部長政忠當場允諾上述建議；惟至今科技部尚未針對相關資格進行放寬，雖賴委員品妤理解資格認定不易，但此並非要求齊頭式平等，而是期許政府單位應針對性別平權帶頭示範。為督促科技部積極落實性別友善環境、消彌親職責任落差，爰請科技部於 2 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>畫』預算編列」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 22 日以科部綜字第 1110016346 號函，將「評估女性計畫主持人於生育期間研究人力支持措施放寬適用對象」書面報告送立法院。</p> |
| (一一四)        | <p>我國環境因素適合設置火箭常態性發射場域之地點為台東縣與屏東縣，上開 2 縣多數為原住民族地區，自然有需要原住民族同意權適用之必要性。科技部目前雖草擬「發射場域選址設置營運管理補償及回饋辦法」，惟尚未發布施行。為確保前開辦法之內容符合多數民意之嚮往。爰請科技部就火箭試射與原住民族同意權機制之說明會，並併同相關專家學者與民眾辦理座談會，視必</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028862 號函，將「火箭試射與原住民族同意權機制」書面報告送立法院。</p>                                       |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                               | 辦理情形                                                                                          |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                               |
|              | 要時舉辦聽證，儘速完成辦理期程，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |
| (一一五)        | 有鑑於近年氣候變遷頻繁，又 110 年我國遭逢 56 年來的最大旱災，科學園區因缺水問題生產量能皆受到影響，如未來再遇旱災，科學園區該如何因應，除叫廠商節約用水、限定節水率之外，是否還有其他措施，科技部應超前部署，運用科技、學術研究防範旱災問題，爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                    | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 10 日以部授中企字第 1110005782 號函，將「科學園區未來乾旱及用水需求增加之因應措施」書面報告送立法院。              |
| (一一六)        | 科技部為強化性別平等政策，規劃該部及所屬新竹科學園區、中部科學園區及南部科學園區等 3 園區增設 2 至 6 歲員工子女公共化教保服務，期藉由提供員工友善育兒之職場環境，發揮鼓勵學研界跟進之示範效果。惟 3 園區補助規範未盡一致，科技部應督促 3 園區進一步探究相關補助規範之妥適性及執行成效，俾達保障婦女權益及促進其參與就業等補助目標。爰要求科技部應於 3 個月內，就「精進 3 園區企業托兒補助規範具體作為及一致準則」，向立法院教育及文化委員會提出書面報告。       | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 11 日以部授中企字第 1110005935 號函，將「改善托兒設施措施補助要點」書面報告送立法院。                      |
| (一一七)        | 依立法院預算中心評估報告指出，111 年度經濟部科技專案計畫預算編列 162 億 3,399 萬 3 千元，依補助支出性質歸類，資本門僅編列 2 億 7,305 萬元。科技部補助專題研究計畫雖係透過基金轉撥，惟與經濟部補助科技專案計畫均本質同為科技發展計畫，科技部未依補助支出性質歸類，而將行政院國家科學技術發展基金全數歸類為資本門「設備及投資—投資」，妥適性有待斟酌。爰要求科技部依支出性質明確劃分經常門及資本門，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出檢討報告，以符 | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部計字第 1110027988 號函，將「科技部單位預算編列國庫增撥科發基金全數列『設備及投資—投資』科目，應依支出性質明確劃分經 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                        | 辦理情形                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           |
|              | 實情。                                                                                                                                                                                                                                                                    | 常門及資本門」書面報告送立法院。                                                                          |
| (一一八)        | 依立法院預算中心評估報告指出，108 年度電子零組件業技術輸入 267 億 9,000 萬元，技術輸出 215 億 8,000 萬元，技術貿易逆差 52 億 1,000 萬元；電腦、電子產品及光學製品業技術輸入 105 億 5,000 萬元，技術輸出 99 億 9,000 萬元，技術貿易逆差 5 億 6,000 萬元，兩者合計 57 億 7,000 萬元，顯示高科技產業仍有技術貿易逆差。爰要求科技部積極協助高科技產業提升技術自主性，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出具體改善方案，俾促進國內產業科技創新與運用。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 13 日以科部產字第 1110021098 號函，將「協助提升我國技術自主性」書面報告送立法院。                    |
| (一一九)        | 依立法院預算中心評估報告指出，107 至 110 年度「鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫」申請件數分別為 694 件、606 件、602 件及 517 件，顯示女性科研人才相關計畫申請件數呈遞減趨勢。爰要求科技部針對女性科研人才減少研擬相關配套措施，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出檢討報告，俾落實性別平等政策。                                                                                                    | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 16 日以科部綜字第 1110027708 號函，將「科技部鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫申請件數減少相關說明」書面報告送立法院。 |
| (一二〇)        | 依立法院預算中心評估報告指出，108 年底我國民間公司因利用農牧用地建造火箭發射基地引發用地爭議，後續並衍生環保、安全性與產業發展等關注議題，而發射場域為國家從事太空活動之基礎建設，允宜周延規劃短期科研及國家發射場域。爰要求科技部就環保、安全與用地問題妥為溝通協調，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出檢討報告，俾建構國內太空相關研發與產業發展之完善環境。                                                                                 | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028864 號函，將「周延規劃短期科研及國家發射場域」書面報告送立法院。                |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 辦理情形                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |
| (一二一)        | 有鑑於 110 年 12 月 28 日立法院已三讀通過「數位發展部組織法」及「數位發展部資通安全署組織法」，未來不僅資通訊、資安、電信、傳播與網路等相關業務都將匯整於數位發展部，且其亦將負責原先由行政院國家科學技術發展基金支應，並交由行政院資通安全處執行之跨部會署計畫。基於「預算法」權責相符之精神，爰要求 112 年度科技部行政院國家科學技術發展基金將不得再編列資安跨部會署相關預算，回歸以數位發展部公務預算支應，以符法制。                                                                                                                                                                                                           | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 10 日以科部前字第 1110013592 號函，將「行政院資通安全處執行之跨部會署計畫」書面報告送立法院。 |
| (一二二)        | 據科技部資料，我國自 86 年起執行 10 次軌道科學實驗計畫，目標係進行 50 至 300 公里探空科學研究，建置太空元件驗證平台，以提升國內產學研界自主研製火箭載具之技術。惟環顧國內實驗火箭發展之現況，探空火箭係於屏東九鵬基地發射，該基地為台灣各式飛彈之測試場，尚無適合科研火箭發射之場域。科技部於 109 年經勘查與評估後，決議使用屏東縣牡丹灣段 742 及 743 地號國有土地之部分土地 742-1 及 743-1 地號為短期科研探空火箭發射場域。然該片國有土地處於原住民族土地或部落周遭，依據「原住民族基本法」第 21 條，應取得周邊部落同意，且我國民間公司曾因利用農牧用地建造火箭發射基地引發用地爭議，後續並衍生環保、安全性與產業發展等問題。就此，科技部應周延規劃發射場域之建設，並就環保、安全與用地問題妥為溝通協調，俾利國內太空研發與產業發展，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出具體評估與規劃之書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028872 號函，將「周延規劃發射場域之建設」書面報告送立法院。       |
| (一二三)        | 立法院教育及文化委員會審查科技部 110 年度單位預算案決議(四十一)，要求科技部就「鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫」、「科技部性別平等推動計畫」內女性計畫主持人占比績效指標，及女性科研人才具體配                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部綜字第 1110028190 號函，將                             |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 辦理情形                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                     |
| (一二四)        | <p>套協助措施進行檢討及提出完整規劃或擬訂新計畫。然據科技部提供資料顯示，「鼓勵女性從事科學及技術研究專案計畫」107 年度申請件數為 694 件，惟 108 及 109 年度分別減為 606 件及 602 件，110 年度再降為 517 件。另「性別與科技研究計畫」107 年度申請件數為 135 件，108 及 109 年度分別減為 101 件及 103 件，110 年度為 117 件。據上，2 計畫申請件數自 108 年度減少後，迄 110 年度尚未見顯著回升。就此，科技部應探究申請件數減少之原因，並研謀策進，且就女性科研人才配套措施進行檢討，規劃分從友善環境、組織機制、科普宣導及跨界合作等面向持續精進，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>少子女化已成我國必須嚴肅面對的國安問題，科技部承立法院教育及文化委員會審查科技部 110 年度單位預算案決議(四十一)，就女性科研人才配套措施進行檢討，規劃分從友善環境、組織機制、科普宣導及跨界合作等面向持續精進，而友善環境面向之具體作法包含該部及所屬科學園區提供 2 至 6 歲員工子女公共化教保服務，其中科技部設置 2 班，已於 110 年 8 月招生；新竹科學園區管理局（下稱竹科）、中部科學園區管理局（下稱中科）及南部科學園區管理局（下稱南科）分別設置 11 班、7 班及 12 班，將於 111 年 8 月招生。惟依各園區管理局提供之補助作業要點，其規範內容未盡一致。例如，竹科補助對象除該園區公私立機構或機關設有托兒設施或提供托兒措施者，並含括設有哺（集）乳室者，且訂有按哺（集）乳室設置間數與使用人數、收托受僱者子女人數、褓母證照（含專業人員）與收托人數比、提供托兒津貼補助人數與金額等分級之補助衡量指標。然中科及南科補助對象未含括設有哺（集）乳室者之公私立機構或機關，亦未訂有類似竹科按間數、人數與金額之</p> | <p>「本部女性科研人才配套措施精進及檢討」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 11 日以部授中企字第 1110005932 號函，將「改善托兒設施措施補助要點」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 辦理情形                                                                                |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |
| (一二五)        | <p>分級補助衡量指標。就此，科技部應就各科學園區之托育措施，訂定公平、公正之規範與配套措施，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>技術貿易之輸出、輸入為衡量國家產業技術自主性之重要指標。我國 91 年度技術輸出金額 116 億 8,000 萬元，概增至 108 年度為 519 億 3,400 萬元，技術輸入金額自 91 年度之 493 億 8,900 萬元，亦逐年成長至 103 年度為 1,708 億 2,400 萬元。104 年度開始下滑為 1,661 億 2,300 萬元，106 年度再下降為 902 億 7,700 萬元，107 及 108 年度則分別減為 692 億 8,300 萬元及 633 億 3,200 萬元。淨技術貿易額逆差由 91 年度之 377 億 0,800 萬元縮減為 108 年度之 113 億 9,800 萬元。若細究產業別之輸出入金額，108 年度電子零組件業技術輸入 267 億 9,000 萬元，技術輸出 215 億 8,000 萬元，技術貿易逆差 52 億 1,000 萬元；電腦、電子產品及光學製品業技術輸入 105 億 5,000 萬元，技術輸出 99 億 9,000 萬元，技術貿易逆差 5 億 6,000 萬元，兩者合計 57 億 7,000 萬元，顯示高科技產業仍有技術貿易逆差。就此，科技部應就我國高科技產業之技術自主性提升與精進，強化科研成果串聯產業需求，厚實我國科技研發能量，提出完整之前瞻規劃與實行策略，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 13 日以科部產字第 1110021103 號函，將「我國技術自主性提升與精進」書面報告送立法院。</p>      |
| (一二六)        | <p>科學園區為全球半導體重要生產基地，近年全球晶圓代工產能吃緊，晶片供不應求，國內缺水危機引發國際媒體關注，依各園區實際用水量資料，三園區實際平均日用水量 108 年度為 46 萬 5,889 噸，109 年度增加為 51 萬 0,921 噸。細究各基地實際平均日用水量，以中部科學園區台中園區 108 年度 10 萬 6,828 噸及 109 年度 11 萬 4,321 噸，最為接近該基地之經濟部水利署核定用水量 12</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 10 日以部授中企字第 1110005783 號函，將「科學園區未來乾旱及用水需求增加之因應措施」書面報告送</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                                       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                            |
|              | 萬噸，而依每年各月用水量，以 6 至 10 月為用水量較大月份。依據台灣氣候變遷科學團隊 110 年 IPCC 氣候變遷第 6 次評估報告之台灣地區未來氣候趨勢推估，年最大連續不降雨日數各地有增加趨勢，最劣情境下，21 世紀中、末平均增加幅度約為 5.5%、12.4%。就此，科技部應持續推動節水措施，並就未來用水需求增加及乾旱可能機率增加情況，預為妥謀因應措施，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                  | 立法院。                                                                                       |
| (一二七)        | 有鑑於「科技部組織法」三讀通過，將原先之科技部改制為國家科學及技術委員會。根據立法說明，改制後之國家科學及技術委員會，設立目的為負責國家整體科學發展與技術研究及應用之規劃、協調、審議及資源分配等業務。雖，行政院依其處務規程設置科技會報，成立科技會報辦公室，主要任務為國家科技發展政策之審議、科技資源之分配。但依照中央法規標準法，處務規程法律位階，顯不如組織法之法律位階。為免兩者業務重疊、權責不分，不利國會有效監督，亦使預算編列和分配符合「憲法」第 172 條命令與法律牴觸者無效。爰要求科技部組改後，行政院科技會報辦公室和跨部會署科發基金分配權責，都應回歸國家科學及技術委員會。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 17 日以科部前字第 1110015218 號函，將「科技部組改後行政院科技會報辦公室和跨部會署科發基金分配權責」書面報告送立法院。   |
| (一二八)        | 「太空發展法」於 2021 年 5 月 31 日三讀通過，明定科技部為主管機關，同時，國家太空中心原隸屬財團法人國家實驗研究院，未來將升格為行政法人，專責辦理太空發展相關事務。同時並規範發射載具在境內發射時應於國家發射場域實施作業，且科技部與經濟部等部會應鼓勵民間投資太空事業，更明定人才培育、產業發展相關推動事項。針對「太空發展法」通過後人才培育、產業發展及改組為行政法人後之推動事項，科技部應就目前計畫積極審視調整，並於 3 個月內向立法院教育及文                                                                 | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部前字第 1110028026 號函，將「太空發展法通過後人才培育、產業發展及改組為行政法人後之推動事項」書面報告送立法院。 |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 辦理情形                                                                            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                 |
| (一二九)        | <p>化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度科技部一般行政之預算，係推動整體科技發展，並發展科學園區之用。然而，3 園區管理局提供企業托兒補助規範未盡一致，例如新竹科學園區補助對象除該園區公私立機構或機關設有托兒設施或提供托兒措施者，並含括設有哺（集）乳室者，且訂有按哺（集）乳室設置間數與使用人數、收托受僱者子女人數、褓母證照（含專業人員）與收托人數比、提供托兒津貼補助人數與金額等分級之補助衡量指標。中部科學園區及南部科學園區補助對象卻未含括設有哺（集）乳室者之公私立機構或機關，亦未訂有類似竹科按間數、人數與金額之分級補助衡量指標。爰俟業務單位完成改善後，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面檢討報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 11 日以部授中企字第 1110005933 號函，將「改善托兒設施措施補助要點」書面報告送立法院。</p> |
| (一三〇)        | <p>111 年度科技部「一般行政」項下「資訊管理」中「資訊服務費」預算編列 5,805 億 8 千元。惟科技部建置之系統高達 127 個。其中學術研究類 97 個、行政類 30 個，相關維運尚須外包駐點人員 10 至 13 人及 4 位客服人員，顯不合理。科技部應整合現有系統以降低維運費。爰此請科技部於 3 個月內就「整合相關系統及降低維運費用之策進作為」，向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>                                                                                                                        | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 4 日以科部資字第 1110025391 號函，將「一般行政項下資訊管理預算編列」書面報告送立法院。</p> |
| (一三一)        | <p>111 年度科技部「一般行政」項下「資訊管理」中「資訊操作維護費」預算編列 5,805 萬 8 千元，為科技部資訊操作維護相關費用。其中 2,980 萬元係支應科技部全球資訊網及系統之維運費用。經查，科技部建置之系統竟高達 127 個，相關維運尚須外包駐點人員 17 人，似有浪費公帑之疑慮。另科技部現有系統龐雜，應予整併，</p>                                                                                                                                                           | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 4 日以科部資字第 1110025388 號函，將「一般行政項下資訊管理預算編列」書面</p>        |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 辦理情形                                                                                                             |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                  |
| (一三二)        | <p>維運費合併為宜，以撙節預算支出。綜上所述，爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度科技部「國家災害防救科技中心發展計畫」預算編列 2 億 3,500 萬元。經查，國家災害防救科技中心目前僅有水庫放流及河川高水位預警，並無山區暴雨及溪水暴漲之即時預警機制，在現今氣候急遽變遷下，我國應儘速建立相關預警系統，供民眾參考，避免憾事一再發生。爰此請科技部於 3 個月內就「研擬我國山區暴雨及溪水暴漲之即時預警機制」，向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>            | <p>報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 28 日以科部前字第 1110024115 號函，將「國家災害防救科技中心－推動我國山區暴雨及溪水暴漲之即時預警機制」書面報告送立法院。</p> |
| (一三三)        | <p>由科技部、中央研究院、交通部中央氣象局等機關組成之台灣氣候變遷科學團隊發表「台灣版氣候變遷報告」，提到未來台灣氣候將「乾愈乾、濕愈濕」，因氣候變遷受全方面衝擊，農損加劇。跨領域整合型科技研發之業務費，包含氣候變遷之農業氣象資訊加值應用與減災調適資訊服務等計畫。然而 8 月上旬西南氣流豪雨影響，並造成多處地區受到土石流、道路崩塌等災害衝擊，影響民生甚鉅。臺灣風災多，氣候變遷加劇，科技部於智慧化災害預警與應用上應該更多實際作為，而非科學研究卻少被實際應用，爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 2 日以科部前字第 1110024781 號函，將「國家災害防救科技中心－推動氣候變遷科學研究及智慧化災害預警與應用」書面報告送立法院。</p>                |
| (一三四)        | <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「半導體技術開發與人才培育服務計畫」中「關鍵新興晶片設計研發計畫」預算編列 3,800 萬元。經查，該項預算預計進行 6G 通訊晶片之提前布局，惟當前 6G 通訊晶片於國際尚未有明確之規格及定義。為避免發</p>                                                                                                                                  | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 16 日以科部前字第 1110027892 號函，將「加強我國 6G 通訊</p>                                               |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 辦理情形                                                                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                             |
| (一三五)        | <p>生我國研發之 6G 通訊晶片，最後非國際通用之新規格，科技部應確保相關研究計畫與國際趨勢相符，並積極參與國際通用標準之制定。爰此請科技部於 3 個月內就「加強我國 6G 通訊晶片開發及國際合作之策進作為」，向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「高速計算與網路應用研究計畫」預算編列 6 億 1,249 萬元，財團法人國家實驗研究院國家高速網路與計算中心提供國內各界高速計算、高品質網路、高效能儲存、大資料分析及科學工程模擬等雲端整合服務，服務量呈成長趨勢。惟從使用者結構分析，105 至 108 年度計算使用時數及雲端儲存服務空間之學研機構使用比重分別介於 97.48%至 99.72%，以及 97.8%至 99.77%，企業使用占比甚微，對企業界之服務量仍宜持續拓展。爰請科技部就加強企業使用國網中心所提供之雲端整合服務，提出具體改善方案，並於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>晶片開發及國際合作之策進作為」書面報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 2 日以科部前字第 1110024782 號函，將「國網中心－加強企業使用國網中心之雲端整合服務改善規劃」書面報告送立法院。</p> |
| (一三六)        | <p>111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元。為提升國內太空產業發展，建置短期科研火箭發射場域有其必要性，須加緊提供產學研完善火箭實驗設施。太空科技公司 108 年底因利用農牧用地建造火箭發射基地，引發違法用地爭議。何以兼顧環保、安全與產業發展之平衡，引發各界討論。發射場域為從事太空活動之基礎建設，對於環保與安全用地等問題，為完善建構研究太空等相關政策，並取得與環境保護的平衡，及與當地原住民溝通協調，依尊重原住民族基本法規定，爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面檢討報告並說明執行成效。</p>                                                                                                                                            | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028870 號函，將「發射場域建置」書面報告送立法院。</p>                                                    |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 辦理情形                                                                                         |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                              |
| (一三七)        | 111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元。惟我國科技部之「太空發展法」已於 110 年 5 月 31 日三讀通過，該法第 12 條規定，主管機關應設置國家發射場域，然目前尚無進度。另短期科研探空火箭之發射場域，亦仍處於當地溝通階段，定案日期未定，將影響我國太空發展之進程。爰此請科技部於 3 個月內就「加速國家發射場域建置進程及建構國內太空相關研發與產業發展之策進作為」，向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                         | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028923 號函，將「加速國家發射場域建置進程及建構國內太空相關研發與產業發展之策進作為」書面報告送立法院。 |
| (一三八)        | 111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元，該經費用於發展我國太空科技技術所需。科技部之「太空發展法」於 110 年 5 月 31 日三讀通過，該法第 12 條規定，主管機關應設置國家發射場域，然目前無進度。另短期科研探空火箭之發射場域，亦仍定案日期未定，將影響我國太空發展之進程甚鉅。綜上所述，為推動我國太空產業發展，科技部應加速國家發射場域及短期科研探空火箭之發射場域之建置進程，並積極提升相關計畫成功率，以發揮預算最大效率，爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028905 號函，將「加速國家發射場域建置進程及積極提升立方衛星計畫成功率」書面報告送立法院。        |
| (一三九)        | 111 年度科技部「財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫」預算編列 17 億 7,172 萬 4 千元，該預算為維持國輻中心營運、臺灣光源加速器（TLS）及臺灣光子源加速器（TPS）穩定運轉等所須經費。據 109 年度審計部總決算報告指出，其辦理民間委辦計畫收入介於 1,933 萬餘元至 3,160 萬餘元間，與規劃自籌 5,000 萬元之目標仍有相當差距。綜上所述，科技部應督促財團法人國家同步                                                                                          | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 13 日以科部前字第 1110027414 號函，將「國家同步輻射研究中心產業應用推動策略及精進措施」書面                  |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 辦理情形                                                                                                 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                      |
| (一四〇)        | <p>輻射研究中心積極推動 TLS 與產業合作計畫，提升與業界合作之案件數，以達成 TLS 自主營運之目標。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> <p>科技部於部分我國駐外機構設有科技組並派任相關人員，推動與駐在國之各項學術交流並強化雙邊科技領域合作，其業務至為重要。依據科技部駐外科技組員額編制，於 13 個國家地區，共 17 座城市之駐外機構設有科技組，含組長、秘書、雇員等職務共 47 位人員。經查，設有科技組之駐外機構，亞洲目前僅日本、俄羅斯、越南、印度、以色列等國；歐洲則是僅有德國、法國、捷克、英國及比利時，數量及分布略顯不足。近年我國推動「新南向政策」，強化與亞洲國家各領域之交流合作，學術交流亦應視為重點之一，實應於東南亞等國家及韓國增設科技組，以加速學術交流與科技合作；此外，近期國際情勢之下，我國與東歐國家互動頻繁，更新設代表處，科技部應同步研議增設科技組之必要性。有鑑於我國學術量能豐沛、研究成果卓著，科技發展亦具全球領先地位，各駐外機構科技組肩負促進國際雙邊科技合作策略之規劃、協調等工作，於推動各項國際科技合作、會談、相關涉外業務，以及國際學術活動交流等業務具有重要功能與角色，為促使科技部儘速著手研議相關規劃，爰請科技部就「於駐外機構增設科技組之可行性規劃」於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>報告送立法院。</p> <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 29 日以科部科字第 1110024621 號函，將「科技部於駐外機構增設科技組之可行性規劃」書面報告送立法院。</p> |
| (一四一)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金業務」項下「基金現金增資」預算編列 397 億 6,773 萬 3 千元。查人類學以及考古學等相關研究，原住民族已經在台灣存在至少 6 千年以上，原住民族無庸置疑的是台灣的瑰寶，惟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部文字第 1110028090 號函，將</p>                                              |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 辦理情形                                                                                          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|              | <p>依聯合國教科文組織調查報告（2015 年），台灣原住民族語言全部都是屬於「極度危險」、「嚴重危險」跟「脆弱」，即語言以及背後代表之文化，亟需政府與以扶助，合先敘明。又查科技部創設針對原住民族研究之項目立意良善，亦協助原住民族學者進一步擴展視野，幫助原住民族於知識科技發展、培育科技人才。惟相關之研究成果，部分因法規或科技部內部規範之因素，未能即時公開發展，多數僅能於數年後公開，導致未能立即幫助與改善原住民族整體現狀，進而無法達成當初開創原住民族研究之美意。綜上，請科技部立即研擬原住民族研究之計畫主題時，應邀請中央民意代表與相關部會，於結案時得以立即公開發表之相關規範，並定期將相關資料提供中央原住民族主管機關、中央原住民族代與其他相關機關。俟完成上開事項之規劃後，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出前開書面報告。</p> | 「原住民族科技計畫研究成果」書面報告送立法院。                                                                       |
| (一四二)        | <p>產學合作是推動國家產業創新與經濟成長的路徑之一，係為發揮大專校院及學術研究機構研發能量，結合民間企業需求，鼓勵企業積極參與學術界應用研究，培植企業研發潛力與人才，增進產品附加價值及管理服務績效之計畫，國家應該當投入資源加以支持。科技部在推動產學合作計畫的同時，經濟部也有投入國家預算於同質性極高之計畫，產業界既無法理解科技部與經濟部相關計畫之差異性，政策多頭馬車、資源配置失當，實則不利於整體產業發展。111 年度科技部國家科學技術發展基金「產學合作研究發展」計畫中，「精準健康研發與聚落發展計畫」為建構跨域、跨界交流平台，並進行國際行銷與媒合。111 年度經濟部工業局賡續辦理「生技醫藥產業創新與國際化推動計畫」及「精準健康產業跨域躍進計畫」為發展生醫產業相關跨業合作模式及國際</p>                           | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 24 日以科部產字第 1110016979 號函，將「科技部『精準健康研發與聚落發展計畫』與經濟部之權責區分」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 辦理情形                                                                                      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           |
| (一四三)        | <p>合作媒合之計畫。2 者計畫內容相近，具有重複編列、浪費公帑之虞。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出與經濟部針對科技產業政策之權責區分書面報告。</p> <p>經查科技部補助創新創業相關金額逐年遞減，從 108 年度 15 億元至 110 年度 9 億元。科技部應積極協助學界，將科研成果產業化，活絡創新創業生態系。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出相關書面報告。</p>                                                                                | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 3 月 22 日以科部產字第 1110016534 號函，將「協助科研成果產業化，活絡創新創業生態系」書面報告送立法院。</p>     |
| (一四四)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「創新及應用科技」預算編列 4 億 1,898 萬 9 千元。經查，政府多年持續以龐鉅資源挹注科技研發，中央政府科技經費預算 98 年度為 910 億餘元，已逐年概增至 111 年度為 1,263 億餘元，惟我國高科技產業仍存有技術貿易逆差之情況，顯見我國技術自主性仍待持續提升，科技部應強化促使科研成果串聯產業需求，充分發揮國家科技研發能量引領國內產業科技創新與運用之效。爰此請科技部於 3 個月內就「強化我國技術自主性及科研成果串聯產業之策進作為」，向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 4 月 13 日以科部產字第 1110021106 號函，將「強化我國技術自主性及科研成果串聯產業之策進作為」書面報告送立法院。</p> |
| (一四五)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「跨部會署執行之科技計畫」預算編列 47 億 7,635 萬 9 千元，據科技部說明，其中 16 億 6,300 萬元係用於辦理「科技會報跨部會署科發基金計畫」，為因應行政院所屬各部會配合國家科技發展推動之當年度</p>                                                                                                                                             | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 11 日以科部前字第 1110026835 號函，將「科技會報跨部會署</p>                          |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 辦理情形                                                                                                 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                      |
|              | 重大、急迫性科技施政。惟此計畫未有具體支用項目，無法計算所須經費，卻預先匡列 16 億元，實不合理，且依「預算法」第 64 條、70 條及 79 條規定，若有預算上之緊急需求，可採報請主關機關核准動支第一及第二預備金及申請追加歲出預算等方式籌措財源。此筆預算形同行政院科技會報辦公室之小金庫，未載明用途卻先匡列經費，似有不符「預算法」規定之虞，爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 科發基金計畫經費編列」書面報告送立法院。                                                                                 |
| (一四六)        | 111 年度科技部「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「跨部會署執行之科技計畫」預算編列 47 億 7,635 萬 9 千元，較過去年度 16 億餘元擴增 1.5 倍。各部會所提之科技計畫未依照「預算法」報准動支第二預備金或追加歲出預算等方式籌措經費，卻於科發基金匡列 16 億 6,301 萬 4 千元，排擠科技部重要科技預算資源，實為不妥應予檢討。惟行政院科技會報辦公室係行政院臨時性編組卻掌握大權進行跨部會署預算之計畫審查及分配經費，無法對各部會該項經費之執行追蹤管考，衍生科會辦有權無責、權責不清之詬病，造成自 105 年起跨部會署經費成為各部會向國家科學技術發展基金申請計畫之巧門，其適法性及合理性有待商榷，宜允檢討該編列方式。據立法院預算中心評估報告指出，科技會報跨部會署科發基金計畫 105 至 108 年度執行率僅為 54 至 78%，109 年度執行率更降到 56%，歷年執行率欠佳。要求科技部應審慎檢討跨部會署經費之存廢，並要求各部會提報予跨部會署執行之科技計畫，應自 112 年度起回歸各該部會單位預算編列經費，以符合預算體制及權責相符原則。請科技部就上述事項執行情形於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出檢討精進書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部前字第 1110027989 號函，將「『跨部會署執行之科技計畫』預算增列、『科技會報跨部會署科發基金』經費編列及執行情形」書面報告送立法院。 |
| (一四七)        | 科技部自 2016 年與台灣鐵路管理局合辦之「台灣科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 本會（改制前科技                                                                                             |

## 單位：新臺幣元

199

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 辦理情形                                                                                  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       |
|              | 球資訊網、及系統之維運費用。科技部建置之系統竟高達 127 個，其中學術研究類 97 個、行政類 30 個，相關維運尚須外包駐點人員 10 至 13 人及 4 位客服人員，顯不合理。科技部現有系統龐雜，維運費用高昂，應設法簡化、合併，以撙節預算支出。請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。                                                                                                                                                                                                                                             | 1110025384 號函，將「一般行政項下資訊管理預算編列」書面報告送立法院。                                              |
| (一五〇)        | 111 年度科技部「財團法人國家實驗研究院發展計畫」項下「太空科技發展與服務計畫」預算編列 29 億 6,184 萬 6 千元，該經費用於發展我國太空科技技術所需。科技部之「太空發展法」於 110 年 5 月 31 日三讀通過，該法第 12 條規定，主管機關應設置國家發射場域，然目前尚無進度。另短期科研探空火箭之發射場域，亦仍處於當地溝通階段，定案日期未定，將影響我國太空發展之進程。我國 110 年 1 月 24 日委託美國火箭發射公司發射自行研製之立方衛星「玉山」及「飛鼠」，然無法執行任務，而提前退役。雖我國太空發展剛起步，失敗難免，然仍應降低各計畫失敗率，以發揮預算最大效應。為推動我國太空產業發展，科技部應加速國家發射場域及短期科研探空火箭之發射場域之建置進程，並積極提升相關計畫成功率，以發揮預算最大效率，爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 20 日以科部前字第 1110028920 號函，將「加速國家發射場域建置進程及積極提升立方衛星計畫成功率」書面報告送立法院。 |
| (一五一)        | 111 年度科技部「財團法人國家同步輻射研究中心發展計畫」預算編列 17 億 7,172 萬 4 千元，該預算為維持國輻中心營運、臺灣光源加速器（TLS）及臺灣光子源加速器（TPS）穩定運轉等所須經費。同步輻射加速器光源設施能發出高亮光，以便科學家觀測肉眼不可見之微小物質，能運用至半導體產業及生醫產業等產業，而 TPS 能發出之光源較 TLS 亮，可使觀測效率提升及能觀察更                                                                                                                                                                                                            | 本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部前字第 1110028000 號函，將「國家同步輻射研究中心積極推動產業應用發展與合作」書面           |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 辦理情形                                                                                        |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項次           | 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                             |
|              | <p>為細小之物質。依據 109 年度「基礎科學研究計畫—國輻中心業務推動與設施管理計畫」列載，財團法人國家同步輻射研究中心正積極推動產業應用，並成立產業策略應用辦公室，規劃與業界合作，以達自主營運目標。然據 109 年度審計部總決算報告指出，其辦理民間委辦計畫收入介於 1,933 萬餘元至 3,160 萬餘元間，與規劃自籌 5,000 萬元之目標仍有相當差距。科技部應督促財團法人國家同步輻射研究中心積極推動 TLS 與產業合作計畫，提升與業界合作之案件數，以達成 TLS 自主營運之目標。爰請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。</p>                                                                                                                                                                                                                              | 報告送立法院。                                                                                     |
| (一五二)        | <p>111 年度科技部「國家科學技術發展基金」項下「基金現金增資」中「跨部會署執行之科技計畫」預算編列 47 億 7,635 萬 9 千元。根據科技部說明，其中 16 億 6,300 萬元係用於辦理「科技會報跨部會署科發基金計畫」，為因應行政院所屬各部會配合國家科技發展推動之當年度重大、急迫性科技施政。然此編列方式不符「預算法」之規定，「預算法」第 37 條規定，各項計畫，除工作量無法計算者外，應分別選定工作衡量單位，計算公務成本。惟此計畫未有具體支用項目，無法計算所須經費，卻預先匡列 16 億元，實不合理，且依「預算法」第 64 條、70 條及 79 條規定，若有預算上之緊急需求，可採報請主關機關核准動支第一及第二預備金及申請追加歲出預算等方式籌措財源。科技部提供之 108 至 110 年該筆預算執行項目，許多計畫未見其急迫性及重要性，如「總統盃黑客松社會創新推動計畫」，該項比賽自 107 年起每年皆有辦理。為經常性之業務，難謂有重大、急迫之必要；另科會辦歷年皆有撥補經費辦理科技法制相關研究，然該筆預算應提供具重大、且急迫性之計畫，而非撥補給經常性之計畫。該筆預算形同行政院科技會</p> | <p>本會（改制前科技部）於 111 年 5 月 17 日以科部前字第 1110027996 號函，將「『科技會報跨部會署科發基金計畫』經費編列及補助計畫」書面報告送立法院。</p> |

國家科學及技術委員會  
立法院審議中央政府總預算案所提決議、附帶決議及注意辦理事項  
辦理情形報告表  
中華民國 111 年度

單位：新臺幣元

| 決議、附帶決議及注意事項 |                                                                                | 辦理情形 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| 項次           | 內 容                                                                            |      |
|              | 報辦公室之小金庫，且該筆預算未載明用途卻先匡列經費，似有不符「預算法」規定之虞，不利立法院審查，請科技部於 3 個月內向立法院教育及文化委員會提出書面報告。 |      |